

LE MARCHÉ DU VIN A PARIS

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le 4 Décembre 1934, à 13 h. 30

PAR

Eugène RICHARD

JURY. {	<i>Président : M. AFTALION, Professeur.</i>	
	<i>Suffragants</i> {	<i>Professeurs</i> {
	MM. PIROU, R. PICARD.	

PARIS
LES ÉDITIONS DOMAT-MONTCHRESTIEN

F. LOVITON et Cie
160, RUE SAINT-JACQUES, 160

1934

**LE MARCHÉ DU VIN
A PARIS**

**La Faculté n'entend ni approuver, ni désapprouver
les opinions émises dans les thèses; ces opinions
doivent être considérées comme propres à leurs
auteurs.**

LE MARCHÉ DU VIN A PARIS

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le 4 Décembre 1934, à 13 h. 30

PAR

Eugène RICHARD

JURY. { *Président* : M. AFTALION, *Professeur*.
 { *Suffragants* { MM. PIROU, } *Professeurs*
 { R. PICARD. }

PARIS
LES ÉDITIONS DOMAT-MONTCHRESTIEN
F. LOVITON et Cie
160, RUE SAINT-JACQUES, 160

1934



INTRODUCTION

« Le vin est le produit exclusif de la fermentation du raisin frais ou du jus de raisin frais ».

Que le législateur soit intervenu pour nous dire une telle vérité, cela montre qu'il existe des personnes qui comprennent ce mot dans un autre sens. Malheureusement pour nous, pauvres consommateurs, d'autres lois ont supprimé cette définition si bonne et si élémentaire. Et de nos jours, après avoir consulté des commissions incompétentes, puisqu'elles ont permis l'industrialisation de « notre vin », qui par la formation de « notre caractère » fait partie de « notre patrimoine national », le législateur ne trouve pas mieux que de nous laisser boire, sous cette dénomination, un mélange de vin et de produits chimiques. Aussi, la bonne et vieille clientèle commençant à s'apercevoir du rôle néfaste de ce qui pourrait être un aliment, délaisse de plus en plus ces nouveaux mélanges. Mais mon rôle est de prendre cette marchandise telle qu'elle se présente à nous, sans en discuter la valeur biologique et hygiénique actuelle. Le produit dont j'ai à vous parler est un produit qui vit sur une ancienne et bonne renommée, mais qui peut être appelé à disparaître avec la génération actuelle, si le législateur, n'écoulant que les intérêts les plus agissants, c'est-à-dire les intérêts particuliers

présents, ne revient pas sur ces lois qui ne servent qu'à rendre légales, et non pas légitimes, des pratiques qui sont à condamner purement et simplement. Puis-je espérer que la partie qui traite de « l'industrie du vin » éveille l'attention des personnes compétentes sur ce souhait que je formule :

« Quand reverrons-nous le bon vin d'antan ».

I. - Partie Descriptive

TITRE I

L'ARRIVEE DU VIN A PARIS

Chapitre premier

L'intermédiaire entre le négociant de Paris et le producteur

Section I

Le courtier

Normalement, le courtier est l'intermédiaire nécessaire entre le marchand en gros et le producteur. Sur la place de Paris, nous le trouvons spécialisé dans le commerce des vins. Cependant, il peut servir aussi à mettre en relation des marchands en gros de la place.

Avant la loi de 1866, le nombre des courtiers était limité ; aujourd'hui, tout le monde peut exercer cette profession. Mais ils n'ont plus de fonctions officielles, sauf les courtiers assermentés, agréés par le tribunal de commerce, qui constituent une petite minorité. Dans le commerce des vins, ces courtiers officiels prennent le nom de « courtiers-gourmets piqueurs de vin », et ont qualité judiciaire et extra-judiciaire : expertise, vente par autorité de justice, warrants, etc...

Les fonctions de courtier libre ayant perdues de leur importance, il ne sert plus qu'à mettre les parties en présence, puis il se désintéresse du marché : les parties débattent le prix et dressent elles-mêmes leurs factures. Cependant, il peut être appelé à jouer le rôle de mandataire, et il représente l'une des parties : le vendeur qui n'est pas sur place pour traiter. Dans ce cas il se rapproche du commissionnaire.

En général, il possède une certaine clientèle, et est en relations suivies avec des courtiers ou des commissionnaires se trouvant à la propriété.

On peut dire que le courtier de Paris, et son correspondant à la propriété constituent le rouage normal entre le producteur et le marchand en gros. Cependant, les grosses sociétés peuvent se passer de ses services en allant acheter sur place.

Section II

Le syndicat des producteurs

« De bonne heure, des syndicats ont été créés entre viticulteurs, d'abord pour l'achat en commun de produits nécessaires à la culture, puis pour faciliter le travail de reconstitution des vignobles après l'invasion du phylloxéra, enfin pour assurer dans de meilleures conditions la vente des vins des adhérents ; mais en dehors de quelques essais infructueux dans la Marne en 1893, la création de coopératives proprement dites de production et de vente en viticulture ne remonte pas à plus de trente ans.

« Ce sont les circonstances économiques qui ont con-

duit les petits et les moyens viticulteurs à créer d'abord des syndicats, ensuite des caves et des distilleries coopératives, la plupart avec l'aide du crédit agricole ».

Ce début du rapport sur la « coopération vinicole en France », présenté au 11^e congrès international de la vigne et du vin qui s'est tenu à Barcelone en 1929, par M. Tardy, directeur général de la caisse nationale du crédit agricole, nous parle d'un mouvement de groupement chez le producteur, groupement par lequel il faut passer pour l'achat du vin. Grâce au crédit agricole, les caves coopératives de vinification ont pu se monter, s'outiller, faciliter le logement des vins en attendant leur écoulement afin que les cours sur le marché au moment de la récolte ne soient pas avilis comme cela se passait jadis, lorsque le propriétaire isolé ne possédait pas assez de logement pour rentrer toute sa récolte, surtout les bonnes années. Il était alors obligé d'écouler son excédent à bas prix. Maintenant, avec la capacité des cuves en ciment verré, le vin n'est plus jeté sur le marché d'un seul bloc. Ce qui peut faire dire que c'est à la propriété que se trouve maintenant le stock régulateur : le marchand en gros n'a plus le même intérêt à acheter en début de campagne, comme il le faisait jadis, les cours pouvant descendre dans l'année. A plusieurs point de vue, la cave coopérative présente des avantages pour le producteur : le travail du vin est centralisé, un crédit peut être ouvert sur le vin en attendant sa vente, la récolte ne pèse pas sur le marché dès le début de campagne et les cours sont moins avilis.

*Section III**L'achat direct par intégration de la propriété.*

Il arrive parfois que le marchand en gros s'intègre une ou plusieurs propriétés dont il vend la récolte. En général, il ne le fait que dans un but de réclame, et il est rare qu'elles lui fournissent tout le vin dont il a besoin.

Mais le cas contraire est plus intéressant. Nous assistons à un essai de contact direct entre le producteur et le consommateur. Comme exemple le plus net, nous voyons des producteurs algériens posséder leur maison de vente à Paris. Ce mouvement pourrait fort bien prendre un assez grand développement, si le récoltant veut réagir contre la tendance actuelle vers le « goût standard » avec ce corollaire : la mise à l'index de telle ou telle contrée qui ne voudrait pas se plier aux exigences des marchands en gros de moins en moins nombreux. Nous reviendrons sur cette question.

Chapitre II

Période des achats

Comme nous venons de le voir, avant guerre le marchand en gros avait un certain intérêt à acheter au début de la campagne ; cependant il pouvait préférer l'achat d'un vin clarifié, à moins qu'il préfère spéculer et acheter à un moment où la récolte prévisible, n'était pas définitivement connue. Nous avons ainsi trois sortes d'achat :

1° *L'achat sur souches* : le raisin est encore attaché à la vigne et on ne connaît ni la récolte, ni le prix qu'il y aura au moment des vendanges. Une fois les dernières gelées passées, c'est-à-dire fin avril, la récolte est prévisible, mais court encore de très nombreux aléas : grêle, pluies persistantes, etc... En général les achats sur souches se traitent au beau temps : août et septembre. Ce n'est donc qu'une pure spéculation peu intéressante, car si les prix sont plus haut, le vigneron n'apportera peut être pas tous les soins désirables dans la formation de son vin et si les cours sont plus bas, on perd la différence.

Remarquons qu'avant guerre, le vigneron ayant l'habitude de faire de la bonne qualité, l'achat sur souche, comme l'achat du vin, en général, se traitait à l'hectolitre. Aujourd'hui, il est beaucoup plus prudent de passer son

marché au degré-hectolitre. Sur ce point, mentionnons l'art. 13 de la loi du 4 juillet 1931. « En cas de vente sur souches, sur la base d'un degré déterminé, le prix ne pourra être fixé que sous réserve d'augmentation ou de diminution de ce prix, selon que le vin une fois produit fera apparaître une richesse alcoolique supérieure ou inférieure au degré prévu ».

2° *L'achat du vin nouveau* : Cet achat se fait aussitôt après les vendanges : dès la fin de septembre Paris reçoit ainsi du vin. Mais le vin n'est pas « fait », il faut le travailler, le soutirer pour le clarifier et pour qu'il soit vendable, aussi pratique-t-on la troisième forme.

3° *L'achat du vin dépouillé, clarifié*. Il se pratiquait jadis, en décembre. C'est l'achat qui donne le moins de surprise, mais aussi que l'on paye au plus juste prix. Les prix sont stabilisés, la récolte totale étant connue, et si la récolte a été trop abondante, les vins qui ne pouvaient pas être logés ne pèsent plus directement sur le marché. Avant guerre, c'était le procédé d'usage. Aujourd'hui le filtrage assure cette clarification et Paris possède des vins « clairs » dès le début d'octobre !

Chapitre III

Principaux moyens et principales périodes d'arrivée à Paris

Paris est un gros centre de consommation, et les régions vinicoles grosses productrices en sont assez éloignées. Mais, si s'agissant de produits périssables, l'organisation du transport est complexe (la vitesse y joue un rôle primordial en augmentant en particulier le rayon de consommation), pour le vin il n'en est pas de même : il ne dépérit pas pendant le transport, seules les fuites peuvent amener du coulage. Aussi la voie d'eau, plus économique est-elle plus indiquée que la voie de fer. Même pendant le trajet sur l'eau, le vin « vieillit ». Mais de notre temps, le négociant n'aime pas attendre... Et les vins d'Algérie sont amenés dans les ports comme Sette pour emprunter la voie de fer jusqu'à Paris : s'il faut trois semaines pour le trajet Alger-Paris par eau, il en faut moitié moins, par le trajet mixte.

Le vin est transporté en fûts ou en foudres ; exceptionnellement en bouteilles pour les spécialités comme les vins de Champagne.

L'ancienne méthode est le transport en futs. En général, c'est le demi-muid, fût de six hectolitres environ qui est employé. Plus rarement on a recourt à la pièce (220 litres) et à la demi-pièce (110 litres) : ils sont cependant employés dans les envois de vins de cru.

Les fûts sont souvent prêtés par le vendeur ; l'acheteur peut envoyer les siens. Des entreprises se sont spécialisées dans la location des futailles.

A ce moment, le producteur est encore individualiste, et il n'aurait pas osé mélanger des vins de différentes caves, voire même de la même cave ! ...

Aujourd'hui, les producteurs étant associés dans les caves coopératives, les vins sont unifiés dès la propriété et le transport actuel a lieu la majorité du temps en foudres ou citernes, confectionnées en bois ou en fer.

Le chemin de fer a été le premier à employer ce nouveau mode de transport. Depuis, nous possédons des camions citernes et des navires citernes : le premier bateau citerne allant sur mer, le « Tunisien » a effectué son premier voyage au début de 1934.

Voyons successivement les principaux moyens d'arrivée à Paris : les voies de fer, de terre et d'eau, et leur importance. *L'Annuaire statistique de la Ville de Paris* nous a fourni des renseignements jusqu'en 1925.

Section I

Arrivée par fer

Deux réseaux desservent plus spécialement les entrepôts : ce sont le P.L.M. et le P.O. Les autres réseaux possèdent bien aussi quelques régions vinicoles (Le Saumurois sur l'Etat, la Champagne sur l'Est) mais ils n'ont pas l'importance des deux premiers. De plus, ils ont construit des embranchements allant dans les entrepôts et ils en assurent le transit. Dès l'avant guerre, le P.O. a construit des voies ferrées dans celui de la Halle aux vins ; le P.L.M. en a fait autant dans l'après guerre

pour Bercy. Il faut que le trafic soit assez important pour que ces deux réseaux aient assumé les frais de premier établissement. La ville à laquelle appartient le terrain perçoit une partie des bénéfices. L'entrepôt Saint-Bernard possède 2 kilomètres de voies environ ; celui de Bercy plus grand en possède 6 à 7 kilomètres (la moitié de sa voirie). Les wagons arrivent ainsi devant la porte du négociant, à condition qu'ils puissent tenir sur les plaques tournantes (écart extrême des essieux 3.m 750) ce qui élimine les wagons trop longs et en particulier ceux à boggies.

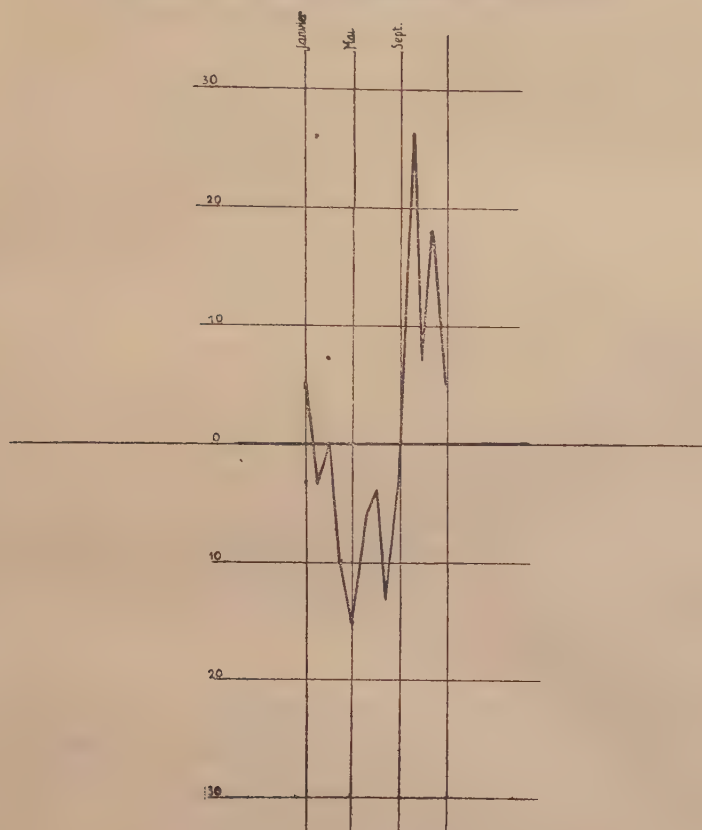
Sur les arrivées par voie de fer, nous n'avons pu obtenir, comme renseignements statistiques, que le nombre des wagons entrés dans l'un des entrepôts. Cependant, nous croyons que ce renseignement est suffisant pour se faire une idée du mouvement saisonnier mensuel ¹.

Comme les arrivées par fer sont dépendantes de la consommation, et aussi de la production (les vins d'Algérie viennent généralement par eau), nous avons cherché un pourcentage du nombre des wagons arrivés par rapport au nombre total arrivés dans l'année vinicole, c'est-à-dire septembre-août (dès septembre la hausse est très nette). Ces renseignements sont dans le tableau I. La représentation graphique du mouvement saisonnier nous montre un mouvement descendant d'octobre à mai,

1. Comme ce mouvement est le résultat d'un rapport, dans notre cas, celui du nombre des wagons entrés mensuellement sur le total annuel, nous obtenons le même résultat si les deux termes sont des sous multiples des termes vrais, et comme il n'y a pas de raison pour que les arrivées dans l'autre entrepôt ne varient pas dans le même sens et avec la même intensité, puisqu'il s'agit de « grands nombres », nous croyons pouvoir conclure que notre résultat obtenu avec des renseignements partiels est à peu près identique à celui que nous aurions obtenu avec des renseignements globaux.

Graphique N° 1

**Mouvement saisonnier des arrivées par fer
dans un des entrepôts de Paris**



Section II

Arrivée par eau

Le transport par eau a toujours été reconnu comme le plus économique : la distance est longue, le vin « se fait » pendant le voyage, il ne perd pas de ses qualités, au contraire, le voyage en mer étant reconnu comme une méthode de vieillissement des vins.

Avant le chemin de fer, la voie d'eau était la seule voie pratique. Depuis, son trafic a beaucoup baissé et elle ne nous amène plus que les vins d'Algérie, d'Espagne, du Portugal, etc... Parfois, les vins d'Algérie transitent dans un port de la Méditerranée comme Sette, et prennent la voie du fer. Aussi depuis 1903 constatons-nous un mouvement de longue durée de baisse du trafic par eau.

Nécessairement il y a lieu à manutention pour transborder le vin du bateau venant de la mer sur le bateau remontant la Seine. Généralement elle a lieu à Rouen. Aujourd'hui encore, les vins arrivent tous en demi-muids, ils sont déchargés, puis ou bien ils sont rechargés sur un autre bateau, ou bien ils sont vidés dans des citernes d'un bateau, ou bien enfin, ils prennent la voie du fer ou de terre.

A Paris, les demi-muids étaient camionnés chez le marchand en gros. Là encore, la citerne est intervenue : plutôt que de transporter le demi-muid et de le ramener vide, (un bon demi-muid pèse entre 150 et 190 kg), une pompe mue par le moteur du camion puise le contenu du fût et le met dans la citerne. On ne recourt à l'ancien haquet, spécialisé dans ce transport des fûts, que lorsque l'achat n'est pas assez important pour remplir la citerne du camion, ou lorsqu'il s'agit de vins moins courants qu'on ne tient pas à mélanger. Aujourd'hui avec le développement du transport du vin en bateau citerne, le camion citerne est un intermédiaire nécessaire.

A un autre point de vue, le négociant conservait les fûts qui lui étaient prêtés pour 2 ou 3 mois, et dans lesquels il laissait le vin se reposer et se bonifier. Aujourd'hui, avec les cuves en ciment verré, le fût a perdu cette

utilité, d'où une autre explication de sa disparition dans la manutention.

Les grosses entreprises situées en banlieue peuvent installer une « pipe-line » à demeure reliant leur magasin à la Seine.

Comme entreprise spécialisée dans le transport des vins par eau, nous pouvons citer l'« Union Normande » qui possède toute une flotille de bateaux citernes. Citons encore l'« H.P.L.M. » (Hâvre, Paris, Lyon, Marseille) qui n'a pas de spécialité.

Section III

Arrivée par terre

Pour les arrivées en gros, le transport par terre était insignifiant. Jusqu'en 1914 elles restent inférieures à 250 milles hectolitres. Les régions vinicoles à forte production sont trop éloignées pour que leurs vins puissent venir par terre.

Cependant, nous assistons depuis quelques années à une concurrence très sérieuse de la route.

La première tendance qui s'est fait jour est la route concurrençant le rail sur de petites distances. La Champagne nous envoie ainsi ses caisses de bouteilles : il y a économie de temps, le transport se faisant dans la journée, il y a économie de manutention : le camion allant chercher son chargement à la porte du vendeur et venant se ranger devant celle de l'acheteur. A prix égal, le transport par route présente donc des avantages : plus rapide et plus économique, car toute manutention a pour corollaire de la casse. Si on ajoute qu'il est moins cher que le transport par fer, on comprend le développement qu'il a pris actuellement.

La deuxième tendance est qu'elle fait concurrence à l'eau. Avec le développement du camion citerne, celui-ci va chercher le vin à Rouen au lieu de le prendre sur les berges de Paris, d'où économie de temps et économie d'une manutention : celle de Rouen.

Ces deux remarques suffisent pour se faire une idée de l'importance prise par le camion automobile. Mais ces transports sont organisés par de petites entreprises que ni possèdent aucune statistique. Aussi nous ne pouvons pas donner plus de précision.

Section IV

Importance de ces différentes voies

Comme les introductions dans les entrepôts dépendent finalement de la consommation, et que celle-ci est variable, il est préférable pour se faire une idée plus exacte du mouvement, de chercher pour chaque année le pourcentage des arrivées par chacune des trois voies par rapport à leur total annuel.

Ce travail, nous n'avons pu le faire que sur les statistiques que nous possédons, c'est-à-dire de 1903 à 1925, d'après les renseignements qui se trouvent dans l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*. Nous obtenons ainsi le tableau II.

Le graphique nous montre :

Un mouvement de longue durée de hausse des arrivées par fer, correspondant à un mouvement de longue durée de baisse des arrivées par eau.

Quant au transport par terre, il paraît assez calme, sauf pendant la période de guerre, et les deux particularités de cette courbe : deux pointes ascendantes en

1906 et 1920. En 1906 l'augmentation du transport routier ne correspond à aucun mouvement réel : celui-ci est réservé, encore à cette époque, pour les transports à petites distances. L'explication que nous croyons pouvoir en donner est la suivante : la loi du 6 août 1905 défend aux marchands en gros de se trouver à Paris en dehors des entrepôts. Il a dû y avoir une entrée de négociants, et par conséquent une entrée de vins, justement par route.

En 1920, il y a pénurie des transports par fer : les wagons réservoirs mobilisés pendant la guerre ne sont pas encore rendus ou le sont en mauvais état. De plus les transports par fer sont désorganisés et très lents. Aussi le camion s'est-il substitué au fer ; d'ailleurs le fer et la route présente deux points analogues et de sens contraire.

Reste l'étude du fer et de l'eau.

En 1906, le graphique est faussé par l'augmentation anormale des transports par route. En effet, en chiffres absolus, le fer et l'eau sont en augmentation sur l'année 1905.

En 1904, mouvement en sens contraire du fer et de l'eau, la récolte de l'année 1903 est mauvaise et il faut faire appel à l'importation.

En 1911, le même cas se représente : en 1910 nous avons une mauvaise récolte.

Pendant la guerre, le transport par eau tombe, conséquence de la diminution du fret pendant les hostilités. Il faut attendre 1922, pour que l'eau reprenne une partie de son importance, mais en 1925, il est encore bien au dessous de sa moyenne d'avant guerre.

Tableau II

INTRODUCTION DANS LES ENTREPOTS
en milliers d'hectolitres

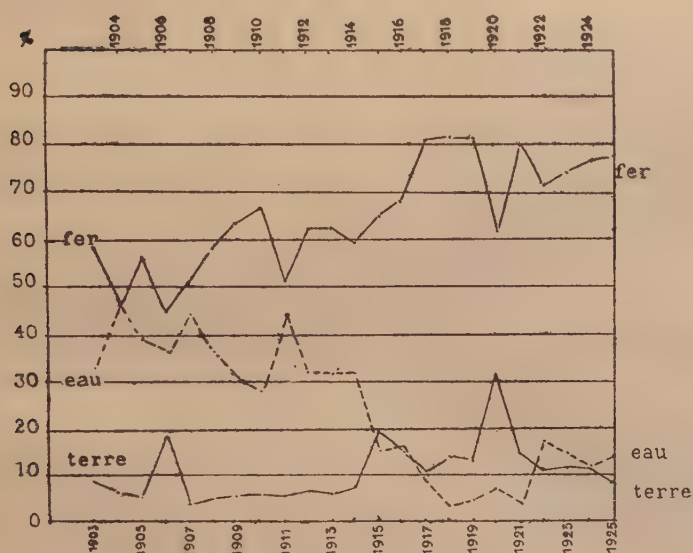
	Fer	Terre	Eau	Total	Fer	Terre	Eau
1903	1586	239	904	2729	58,1 %	8,7 %	33,1 %
1904	1282	180	1260	2723	47	6,6	46,2
1905	1514	148	1045	2707	55,9	5,4	38,6
1906	1663	670	1356	3690	45	18,1	36,7
1907	1662	148	1444	3255	51	4,5	44,3
1908	1741	151	1101	2993	58,0	5,0	36,7
1909	1934	172	922	3028	63,8	5,6	30,4
1910	2018	167	845	3029	66,6	5,5	27,8
1911	1500	165	1284	2949	50,8	5,5	43,5
1912	2030	227	984	3241	62,6	7,0	30,3
1913	2079	209	1015	3303	62,9	6,3	30,7
1914	1372	198	728	2297	59,7	8,6	31,7
1915	1879	568	435	2883	65,1	19,7	15,0
1916	1345	296	309	1950	68,9	15,1	15,8
1917	2479	337	255	3072	80,6	10,9	8,3
1918	1793	311	87	2192	81,8	14,1	3,9
1919	2873	486	174	3533	81,3	13,7	4,9
1920	2316	1188	276	3780	61,1	31,4	7,3
1921	2861	531	169	3561	80,3	14,9	4,7
1922	2419	380	566	3365	71,8	11,2	16,8
1923	2957	464	557	3977	74,3	11,6	14,0
1924	2881	419	448	3748	76,8	11,1	11,9
1925	2852	308	512	3673	77,6	8,3	13,9

*Annuaire statistique de la Ville de Paris. Boissons exemptées des droits
d'octroi par la loi du 29 décembre 1900.*

Graphique II

Introduction dans les Entrepôts.

*Pourcentage des arrivées pour chacune des trois voies
par rapport à leur total annuel*



Chapitre IV

Le logement

Section I

Les entrepôts

Nous savons ce qu'est un entrepôt : c'est une institution destinée à « faciliter aux contribuables le paiement de l'impôt » (Jèze). Il existe en matière de douane, et aussi en matière de contributions indirectes. L'impôt n'est payé qu'au moment où la marchandise sort de l'entrepôt pour être consommée ; il n'est pas payé si la marchandise est réexportée (douane) ou si elle voyage sous « acquit à caution » (contributions indirectes) dans le commerce entre marchands en gros, seul le dernier qui livre la marchandise au consommateur acquitte l'impôt.

Nous savons que l'entrepôt peut être réel ou fictif. « Les entrepôts réels sont des magasins gardés par les agents du fisc. Les portes en sont fermées à deux clefs, l'une entre les mains de l'administration fiscale, l'autre entre les mains d'un agent assermenté du commerce. L'entrepôt est fictif lorsque le destinataire des marchandises est autorisé à placer des marchandises dans des magasins lui appartenant »¹.

1. G. Jèze, *Cours élémentaire de science des finances et de législation financière française*, 5^e édition, p. 821.

Les entrepôts de Paris sont donc fictifs : le négociant est chez lui, mais il est surveillé. D'abord, il doit faire une déclaration et fournir une caution qui garantit le paiement des droits. Ensuite, les magasins sont soumis à une surveillance rigoureuse des agents de la régie : les entrées et les sorties doivent être déclarées, les entrées se font sous acquit à caution, les sorties se font soit sous acquit à caution dans le commerce de gros à gros (les droits ne sont pas payés, l'autre négociant doit posséder le crédit des droits), soit sous forme d'un congé (les droits sont payés). Enfin, les agents peuvent à tout moment sommer l'entrepositaire de représenter les marchandises entreposées. Pour cela, il y a deux inventaires par an : tous les ans, il y a lieu au paiement des droits sur le déficit constaté, paiement garanti par la caution et par les marchandises. La loi prévoit d'ailleurs un certain déficit sur lesquels les droits ne sont pas payés, manquant résultant de l'évaporation et des manipulations. Il est forfaitairement évalué à 7 %.

L'art. 9 de la loi du 6 août 1905, loi relative à la répression de la fraude sur les vins et au régime des spiritueux, nous dit que :

« A partir du 1^{er} janvier 1906 toute personne exerçant dans Paris la vente de vins en gros sera tenue de placer dans les entrepôts publics les boissons destinées à ce commerce.

Dans un deuxième paragraphe, la loi prévoyait une période de transition, jusqu'au 1^{er} janvier 1916, date reportée à l'expiration d'un délai d'un an après la cessation des hostilités par la loi du 31 décembre 1917.

« Sera assimilé aux marchands de vins en gros celui

qui, d'un magasin central, alimentera plusieurs maisons lui appartenant ou non.

« Celui qui tiendra en même temps un commerce de détail et un magasin central ne sera assujetti que pour ce dernier aux prescriptions de la loi ».

D'après l'art. 98 de la loi du 28 avril 1816 on doit considérer comme marchand en gros tout particulier qui reçoit ou expédie, soit pour son compte, soit pour le compte d'autrui, des boissons, soit en futailles d'un hectolitre au moins, soit en plusieurs futailles contenant ensemble plus d'un hectolitre. Ce texte n'exige pas que les actes qu'il vise soient accomplis dans un but commercial.

D'autre part, il résulte de l'art. 99 que les propriétaires qui vendent le vin de leur récolte ne sont pas considérés comme des marchands en gros, mais qu'il n'en va plus de même des propriétaires qui vendent en gros, ou dans les conditions spécifiées par l'art. 98, du vin provenant des raisins qu'ils ont achetés ou du mélange de raisins achetés par eux avec celui de leur récolte.

Le décret du 19 juillet 1934 a donné cette dernière définition dans son art. 45. Il nous dit :

« L'art. 210 du décret du 21 décembre 1926, portant codification des textes législatifs en matière de contributions indirectes (boissons) est rédigé comme suit :

« Est considéré comme marchand en gros tout particulier qui reçoit et expédie par quantités supérieures à 60 litres, des vins, cidres, poirés et hydromels, soit pour son compte, soit pour le compte d'autrui, ou qui revend de ces mêmes boissons d'achat.

« De même, est considéré comme marchand en gros, tout débitant de boissons qui, en tous lieux, procède,

dans ses magasins, caves ou celliers, au coupage ou collage ou au filtrage de liquides énumérés à l'alinéa qui précède.

« Est réputé, procéder à ces manipulations, tout commerçant qui, se livrant à la vente au détail des mêmes boissons, autrement qu'à consommer sur place, possède des cuves, foudres et tous autres récipients d'une capacité supérieure à 12 hectolitres.

« Pour le contrôle de l'exécution des dispositions qui précèdent, le service des contributions indirectes a accès dans les locaux des détaillants en quelque lieu qu'ils soient installés ».

Donc tout marchand en gros, situé à Paris, se trouve nécessairement dans l'un des deux entrepôts appartenant à la Ville de Paris : la Halle aux vins, appelée encore entrepôt Saint-Bernard ou entrepôt général, et Bercy divisé en deux parties par la rue de Dijon. Ces entrepôts entourés de grilles, communiquent avec Paris par des portes gardées par des agents de la ville : le vin payant jadis des droits d'octroi, c'est le service de l'octroi qui a conservé ces fonctions. La Halle aux vins occupe une superficie de 13 hectares, mais possède des caves superposées : à certains endroits on en compte 3 étages, une cave, un rez de chaussée et un premier, loués séparément. Bercy qui occupe 42 hectares, s'étend au contraire en surface : il n'y a pas d'étage ; mais il avait cette particularité de posséder des caves sur la berge, caves se trouvant sous le remblai formé pour le « quai de Bercy ». Mais depuis les fortes inondations que Paris a connu, c'est-à-dire depuis 1910, ces caves restent vides et ne sont plus louées. Leur porte d'entrée donnait sur la berge elle-même. Bercy avait aussi cet avantage d'être en

communication directe avec le quai de débarquement des fûts par des portes situées sous le remblai. Nous avons vu que les arrivées par eau avaient fortement diminué, c'est peut être pourquoi ces portes sont maintenant fermées et ne servent à rien.

L'emplacement des entrepôts n'est pas artificiel, mais correspond à une certaine évolution : tous deux se trouvent le long de la Seine, voie naturelle par où est toujours arrivée une bonne partie du vin. Aujourd'hui, siècle de la vitesse, nous avons vu que le chemin de fer, et même la route lui enlèvent une grosse part de trafic ; cependant pour les négociants moins pressés, cette voie garde toujours son importance.

Par contre, pour la banlieue, les négociants s'installent où ils le désirent, aussi sont-ils dispersés. Cependant, ils sont attirés par l'eau, et nous trouvons la majorité le long de la Seine, surtout à Charenton et son entrepôt privé, « Le parc de Bercy ». Citons encore Ivry, Neuilly, etc...

Section II

Le magasin

Nous venons de voir que pour Paris, le négociant en vins possède nécessairement ses magasins dans les entrepôts : il les loue ou bien il loue l'emplacement, dans ce dernier cas, il achète l'installation de son prédécesseur, ou il construit ce dont il pense avoir besoin.

Dans le magasin se trouve le logement proprement dit. Jadis, il se composait de cuves et foudres en bois. Des fûts complétaient le matériel : les demi-muids

(600 litres environ) pour l'achat et la vente en gros ; les pièces (220 litres), les demi-pièces (110 litres) et les quarts (55 litres) pour la vente au demi-gros ; pour les vins fins, les bouteilles.

Aujourd'hui, les cuves et foudres en bois sont remplacés par des cuves en ciment verré. L'installation qui était une installation mobile, est devenue fixe. Le demi-muid même tend à disparaître, remplacé par de petites cuves en acier émaillé. Quant à la petite futaille, elle disparaît avec la nouvelle méthode de la vente au litre.

L'avantage de ce nouveau logement est qu'il est moins volumineux et plus pratique que l'ancien : un jet d'eau suffit à le nettoyer, alors que l'entretien du bois est tout un art : le bois moisit lorsqu'il reste humide ; laissé trop longtemps à lui-même il dessèche, les douves se disjoint et le récipient ne tient plus le liquide ; lorsqu'il a servi au vin rouge, il ne peut plus servir au vin blanc, enfin, l'évaporation est presque nulle dans le verre alors qu'elle est importante dans le bois. Une tuyauterie fixe relie toutes les cuves entre elles, d'un tableau on peut commander les différentes combinaisons pour les faire communiquer entre elles ou avec le dehors.

Ce logement vaut-il mieux que l'ancien ?

Au point de vue de la commodité, oui. Mais au point de vue de la conservation des vins, non. Il est vrai que les méthodes actuelles du travail du vin ne lui permettent plus de vieillir : le principe de la rotation rapide des capitaux exige que le vin aussitôt arrivé soit prêt à repartir !

*Section III**Les tendances actuelles*

En consultant les statistiques du nombre des négociants en gros situés dans les entrepôts nous voyons qu'il y a un long mouvement de baisse. Voici les chiffres que nous avons pu recueillir :

1910	510	1923	548	1928	444
1911	522	1924	481	1929	441
1922	477	1925	505	1930	443
1913	460	1926	497	1931	438
....	...	1927	475	1932	428
				1933	402

Entre 1923 et 1933, le nombre a diminué de 146 unités. 1/4 environ. Cependant, pour le département de la Seine, leur nombre est resté à peu près identique : il est de 1893 en 1910, de 1897 en 1923, de 1719 en 1926 et de 1914 en 1932. Nous assistons donc à une diminution du nombre de négociants dans les entrepôts correspondant à une augmentation dans la banlieue : pourquoi fuit-on l'entrepôt ? La première idée est que la fraude est plus facile en banlieue : à Paris, en entrepôt tout ce qui entre et tout ce qui sort est strictement contrôlé. Mais il y a aussi une cause économique : avec le matériel actuel très coûteux, la grosse entreprise préfère faire les frais de premier établissement sur son propre terrain et non sur celui de la ville (la cuve en ciment verrée est immobilisée, alors que les foudres en bois pouvaient être déplacés. Citons aussi une maison d'Ivry qui a percé un puits artésien pour avoir de l'eau tempérée pour le lavage de ses bouteilles et pour ne pas avoir à payer l'eau de source de la ville).

Aussi aujourd'hui, trouvons-nous la majorité des grosses entreprises, en particulier des maisons à succursales multiples, établies en banlieue aux portes de Paris. Mentionnons les Etablissements Nicolas, les Entrepôts de Grenelle, Hauser, situés à Charenton. Le Postillon, Damoy, situés à Ivry, les Docks Parisiens à Pantin¹, etc...

A un autre point de vue, nous voyons disparaître les vieilles maisons ne vendant qu'en fûts et qui ne se sont pas pliées à la nouvelle méthode de vente en bouteilles : c'est que le matériel actuel exige de gros capitaux. et n'est pas compatible avec les petites sociétés qui étaient la majorité dans les entrepôts.

A l'heure actuelle, on parle de désaffecter une partie de l'entrepôt de Bercy, car il n'y a plus assez de locataires !



Le vin arrivé dans les chais du marchand en gros doit être travaillé pour le conserver et pour le rendre apte au goût du client.

Conserver le vin est une chose fort ancienne. Qui n'a pas entendu parler de ces vieilles bouteilles qui sont gardées pieusement et précieusement. De nos jours d'ailleurs cette mode tend à disparaître, c'est la rançon du progrès.

Le vin est un milieu vivant : il est jeune (vin nouveau),

1. Il se peut aussi que le marchand préfère être « détaillant » dans Paris plutôt que « marchand en gros » en entrepôts. Grâce aux cuves en ciment verré, il peut se constituer un assez fort stock dans une petite place. Il a ainsi toute liberté. Le décret du 19 juillet 1934 en déclarant « marchand en gros » celui qui possède plus de 12 hectolitres de logement va peut être mettre fin à cette pratique qui détournait le but de la loi du 6 août 1905 : surveiller les stocks du marchand en gros dans Paris pour réprimer les fraudes.

il se transforme, il vieillit, il meurt (il n'est plus que de l'eau alcoolisée). Entre le premier stade et le dernier il se passe un certain temps, temps variable pour chaque espèce de vin, et même pour les bouteilles tirées du même fût !... Soigner le vin est tout un art. Soigner le vin c'est conserver cette vie mystérieuse qui y existe naturellement. Mais le vin être vivant, possède ses maladies. Aussi, aujourd'hui, au lieu de le soigner, ce qui demande du temps et des capitaux, on le « tue » : c'est plus rapide et plus pratique. Voilà pour l'industrie.

Avant la guerre, il y avait de petits négociants en vin : ils étaient en contact direct avec une petite clientèle ; ils connaissaient le goût de chacun, et les quantités qu'ils étaient appelés à fournir. D'un autre côté, le client achetait son vin en fût, souvent en demi-pièce. Aujourd'hui, avec la vente au litre, le négociant travaille pour l'inconnu, et il fabrique du vin d'un goût standard : voilà pour le commerce.

Voyons successivement ces deux questions dans les deux titres :

L'industrie du vin à Paris, comme ailleurs ;

Le commerce du vin à Paris.

TITRE II

L'INDUSTRIE DU VIN

Chapitre premier

La vinification

Devrions-nous parler de la fabrication du vin ? Nous n'en parlerons que brièvement, puisque Paris n'en produit pas, car l'art. II de la loi du 6 août 1905, qui reprend et complète sur ce point l'art. 3 de la loi du 18 juillet 1904, nous dit :

« Est interdite dans la Ville de Paris toute préparation de liquide fermenté autres que les bières.

« En conséquence, l'introduction de raisins de vendange dans la Ville de Paris est prohibée ».

Cependant, nous en parlerons pour mieux faire comprendre l'exposé sur l'industrie du vin.

Il faut distinguer le vin rouge du vin blanc. A part deux ou trois cépages, qui donnent ce qu'on appelle les « vins teinturiers », la chair du raisin ou « pulpe » est blanche. La coloration rouge est donnée par la pellicule recouvrant le grain de raisin. Cette matière rouge est insoluble dans l'eau froide, mais soluble dans l'eau chaude ou l'eau alcoolisée. La couleur du vin sera

donnée en laissant la pellicule en présence du moût, jus de raisin non fermenté. Pendant la fermentation, le liquide s'alcoolise et la matière colorante s'y dissout. Donc, le vin rouge se fait en laissant fermenter le moût en présence de la pellicule du grain de raisin, le vin blanc en éliminant cette peau d'abord, ce qui se fait par pressage, en laissant fermenter seul ce jus ensuite : mais si la pellicule est rouge, il est difficile de ne pas obtenir une légère teinte (vins gris, vins rosés). C'est ce qui fait dire aux décrets de 1907 et de 1921 que le vin est le produit exclusif de la fermentation « du raisin frais » (c'est le vin rouge) ou du « jus de raisin frais » (c'est le vin blanc). Il y a deux sortes de vins blancs : ceux obtenus avec des raisins dont la pellicule est blanche (blanc de blanc) et ceux obtenus avec des raisins dont la pellicule est rouge (blanc de rosé) : le vin est taché, car la pellicule n'est jamais complètement éliminée.

Par le « foulage », on obtient le moût : on broie le raisin en faisant attention de ne pas écraser le pépin ce qui communiquerait au vin un mauvais goût. L'ancien procédé, le procédé primitif, est le piétinement : il donne à ce sujet toute sécurité, de plus il permet une aération prolongée du moût, et par suite une fermentation beaucoup plus complète. L'écrasement mécanique, plus satisfaisant et moins laborieux, fait gagner du temps ; mais le jus est beaucoup moins aéré, et il est nécessaire d'injecter de l'air dans la masse, ou de la retourner, pour que la fermentation soit entière. Le procédé très primitif, a été mécanisé, mais il a été mal copié.

Une fois les grappes écrasées, pour avoir le vin rouge on verse le mélange de pulpes et de rafles (partie ligneuse de la grappe renfermant le tanin) dans une cuve :

celle-ci est en bois dans les petites installations, en maçonnerie ou en ciment armé dans les établissements plus importants. Ce mélange fermente, c'est-à-dire qu'intervient un élément actif et vivant, le ferment ou levure, qui transforme le sucre du liquide en alcool, avec dégagement de gaz carbonique. Il intervient aussi d'autres phénomènes concomittants et accessoires qui donnent lieu à la production d'un peu de glycérine, d'acide succinique, etc... qui forment les « constituants » du vin.

Après la fermentation, on sépare le liquide d'avec les rafles et autres parties solides : c'est le « décuvage ». On obtient ainsi le « vin de goutte ». On presse le résidu pour en tirer ce dont il est imprégné : on a le « vin de presse ». Le restant constitue le « marc » qui peut être distillé (eau-de-vie de marc), qui peut être arrosé d'eau (piquette), ou qui peut être arrosé d'eau, additionnée d'un peu de sucre abandonné à une nouvelle fermentation : on obtient alors une boisson dite « vin de seconde cuvée », « vin de marc », ou « vin de sucre ».

Pour le vin blanc, aussitôt après le foulage, on porte la vendange au pressoir pour en séparer la pulpe d'avec les rafles : le vin blanc contient donc moins de tanin que le vin rouge puisque le tanin que contient les rafles n'a pas le temps de s'y dissoudre. La conséquence est qu'il est moins bien constitué et plus délicat à soigner que le vin rouge ; aussi, au lieu de le mettre à fermenter en cuve, on le met à fermenter en fût.

Une fois la fermentation finie, il ne s'agit plus que de laisser le vin « se faire » : sa bonté passe par un maximum à un certain moment, moment variable avec chaque vin et qu'il faut savoir bien choisir. Avec le repos, les par-

ticules en suspension dans le vin tombent et forment la « lie » ; il se dépose aussi les sels les moins solubles, en particulier le « bitartrate de potassium » ou « crème de tartre » : le vin se « dépouille ». Pour séparer le vin de ce dépôt, qui peut lui communiquer un mauvais goût, on le « soutire », c'est-à-dire que l'on vide doucement le récipient en ayant soin de ne pas remuer le fond : c'est une décantation. Ce soutirage a pour but d'empêcher ce dépôt d'être remis en circulation dans le vin, ce qui arriverait avec les petites fermentation dites « secondaires » qui rebrassent tout le liquide, et qui ont lieu tant que « tout » le sucre n'a pas été transformé en alcool, fermentation, secondaires qui correspondent avec la pousse et la tombée des feuilles, car le vin, principe essentiellement vivant, subit les influences du temps.

Lorsque le vin est bien éclairci, une « très légère colle » suffit à le rendre limpide ; on le met en bouteilles et il est prêt à être consommé. Remarquons que certains vins demandent à être consommés en « nouveau » alors que d'autres ne doivent être consommés qu'en vin vieux.

Chapitre II

Les procédés légaux du travail du vin

Le décret du 19 août 1921, précédé du décret du 3 septembre 1907, nous donne limitativement les procédés permis dans le travail du vin. Les décrets du 15 août 1925 et du 1^{er} février 1930 le modifient et le complètent. Nous avons un art. 3 du titre 1^{er} qui nous apprend :

« Ne constituent pas des manipulations et pratiques frauduleuses aux termes de la loi du 1^{er} août 1905 les opérations ci-après énumérées, qui ont uniquement pour objet la vinification régulière ou la conservation des vins :

1^o En ce qui concerne les vins :

Le coupage des vins entre eux ;

Le coupage des vins blancs secs, en vue de leur édulcoration, avec des « vins doux », ou des moûts mutés à l'anhydride sulfureux, à la condition que le mélange ne contienne pas une dose de cet antiseptique supérieure à celle indiquée ci-dessous et *que les moûts n'aient pas reçu une addition de sucre* (décret 1925) ;

La congélation des vins en vue de leur concentration partielle ;

La pasteurisation, le filtrage, les soutirages, le traitement par l'air ou par l'oxygène gazeux pur ;

Les collages au moyen de clarifiants consacrés par l'usage, tels que la terre d'infusoires, l'albumine pure, le sang frais, la caséine pure, la gélatine pure ou la colle de poisson ;

L'addition de sel dans les limites fixées par la loi du 11 juillet 1891 ;

L'addition du tanin dans la mesure indispensable pour effectuer le collage au moyen des albumines ou de la gélatine ;

La clarification des vins blancs tachés, au moyen du charbon purifié exempt de principes nuisibles et non susceptible de céder au vin des quantités appréciables d'un corps pouvant en modifier la composition chimique ;

Le traitement par l'anhydride sulfureux pur. Les quantités employées sont telles que le vin ou le « vin doux » ne retienne pas plus de 450 mmgr d'anhydride sulfureux par litre, dont 100 mmgr au maximum à l'état libre. Toutefois un écart de 10 % en plus de ces quantités est toléré ;

La coloration des vins obtenue par addition de caramel de raisin ;

L'addition d'acide citrique cristallisé pur, dans le but d'empêcher la casse, à la dose maxima de 0 gr. 50 par litre.

2° En ce qui concerne les moûts.

Indépendamment de l'emploi du plâtre et du sucre dans les limites fixées par les lois du 11 juillet 1891 et du 28 janvier 1903 ;

Le traitement par les bisulfites alcalins cristallisés purs à une dose inférieure à 20 gr par hectolitre et par l'anhydride sulfureux pur, sans limitation de quantité.

Le désulfitage par un procédé physique des moûts

mutés par l'anhydride sulfureux en vue de les ramener en une teneur en acide sulfureux, telle que le vin qui sera obtenu par la fermentation desdits moûts ne renferme pas une quantité d'anhydride sulfureux supérieure à celle fixée ci-dessus pour les vins ;

L'addition de tanin ;

L'addition à la cuve d'acide tartrique cristallisé pur dans les moûts insuffisamment acides. L'emploi simultané de l'acide tartrique et du sucre est interdit ;

L'addition de phosphate de chaux commercialement pur ;

L'addition de phosphate d'ammoniaque cristallisé pur ou glycérophosphate d'ammoniaque pur, à la dose strictement nécessaire pour assurer le développement normal des levures ;

L'emploi des levures sélectionnées ;

La concentration partielle des moûts, mais seulement dans une limite telle que le moût concentré puisse subir la fermentation alcoolique sans aucune addition d'eau et en donnant un vin présentant une composition semblable à celle des vins qui peuvent être obtenus habituellement par les moûts de même origine que le moût soumis à la concentration. En aucun cas, la réduction du volume ne devra dépasser le dixième du volume du moût traité.

3° En ce qui concerne les moûts possédant naturellement en puissance, une richesse alcoolique minima de 14 degrés, et provenant pour les 3/4 au moins de leur poids ou de leur volume total, de raisins de muscat, de grenache, de maccabeo ou de malvoisie, l'addition, en cours de fermentation d'une quantité d'alcool ne dépassant pas 10 % du volume du vin à obtenir.

Comme dans le décret, nous étudierons le travail du vin en deux parties :

En ce qui concerne les moûts ;

En ce qui concerne les vins.

Section I

Les procédés légaux du travail du vin en ce qui concerne les moûts

La première condition pour avoir un bon vin est d'avoir un bon moût. Ce dernier dépend du cépage qui donne le milieu qui formera le vin, et des levures ou ferments, micro-organisme qui travaillent dans ce milieu et qui donnent au vin ses qualités.

Etudions d'abord les ferments, ensuite le moût.

§ 1. — La levure ou ferment.

Depuis les travaux de Pasteur, nous savons que la formation du vin est due au travail d'un micro-organisme, levure ou ferment, qui existe sur les rafles et sur l'extérieur de la pellicule du grain de raisin. Ces levures naturelles, dont le principal travail est de transformer le sucre du raisin en alcool, mais qui donnent aussi d'autres réactions secondaires, varient avec le cépage, avec le sol, avec le climat, si bien que chaque vignoble, chaque cru possède « sa levure » spéciale, isolable et cultivable.

Comme tous les êtres vivants, ces organismes ont besoin, pour proliférer de se trouver dans des conditions particulières de milieu : elles ont besoin d'eau et d'aliments minéraux et organiques pour se développer et vivre ; elles les trouvent dans le liquide aux dépens

duquel elles subsistent. La température y joue son rôle. Au-dessous de 10° l'engourdissement les gêne ; jusqu'à 30° leur activité augmente à tel point que l'intensité de leurs réactions élève la température du liquide à 35°, souvent à 40°. Alors la fermentation s'arrête avant transformation complète du sucre en alcool. Cela fera un mauvais vin, surtout s'il est rouge. Une trop haute température les « tue » : elles sont « cuites » par la chaleur comme un autre animal ou un végétal. Le grand froid agit de même. Il y a donc entre ces deux extrêmes un point optimum de température qu'on a reconnu être entre 18° et 25° et qu'il faut s'efforcer de maintenir dans les pays froids par chauffage d'une partie du moût que l'on reverse dans la cuve, dans les pays chauds par des procédés frigorifiques.

L'oxygène de l'air joue aussi son rôle : en excès les levures se multiplient, mais elles donnent peu d'alcool, en défaut, l'alcool cherché se produit c'est pourquoi il faut les noyer dans le liquide pour avoir le vin.

Et de même qu'un animal est empoisonné par ses produits d'excrétion, la levure ne peut vivre dans un liquide où la proportion d'alcool atteint ou dépasse 16 % de sorte que si celui-ci renferme encore du sucre ou du glucose, ce dernier reste inaltéré (principe du mutage à l'alcool).

Enfin, elles ont des périodes d'activité très grande qui correspondent avec la poussée et la tombée des feuilles.

Dire que le vin ne contient pas de principes vivants, c'est ne pas connaître les travaux de Pasteur et les phénomènes qui se produisent naturellement dans le vin.

Le développement de la levure est contrarié par celui d'autres germes qui peuvent se trouver présent dans ce

liquide. Le moyen simple de paralyser ces ferments nuisibles pour laisser le champ libre aux bons, c'est de communiquer au liquide une légère acidité lorsqu'il n'en possède pas naturellement assez ; celle-ci ne gêne pas la levure, mais arrête le développement des autres microbes. Bien entendu, il ne faut pas atteindre une acidité trop forte devant laquelle les levures succomberaient à leur tour.

Le « pied de cuve » permet de diriger la fermentation. Qu'est-ce qu'un pied de cuve ? C'est une culture des levures qui existent naturellement sur les raisins du vignoble avec laquelle on ensemece la vendange : les levures cultivées ayant ainsi la majorité ne sont pas étouffées par les autres micro-organismes, et prenant ainsi le dessus dirigent la fermentation.

On l'emploie quand la récolte se présente dans de mauvaises conditions, quand beaucoup de grains sont abimés, mal venus ou pourris, et par conséquent lorsque la fermentation aurait du mal à se mettre en train. Dans ce but, quelques jours avant les vendanges, le vigneron fait un tour dans sa vigne et y choisit quelques grappes les plus belles, les plus mûres. Il sépare les graines des rafles, il pratique l'égrapage, afin d'obtenir un meilleur moût, il foule ses grains proprement, et ayant mis la matière dans une petite cuve, il la maintient à la température de 25° environ, voisine de l'optimum convenable à la levure ; de plus, comme il s'agit non pas d'avoir de l'alcool mais le plus possible de levures, le moût est aéré très souvent de façon à amener une multiplication intense des micro-organismes, puis quand la prolifération se ralentit, on la fait repartir avec une addition de sucre. Le pied de cuve ainsi constitué sera versé dans la

vendange, il amorcera immédiatement la fermentation dans le meilleur sens sans avoir peur que la bonne levure soit étouffée par les mauvaises.

Mais au lieu de cette pratique naturelle et bonne, le vigneron préfère recourir à l'emploi de l'anhydride sulfureux !... D'après des expériences qui nous laissent sceptique, le mauvais ferment est endormi, voire tué, « sans que le bon soit atteint » !... De plus cette addition empêche la casse jaune ou brune lorsque la vendange présente des grains pourris. (L'anhydride sulfureux est un décolorant).

Le législateur en permettant la présence de cet antiseptique n'a fait qu'encourager la paresse du producteur au détriment de la santé du consommateur. Hélas ! S'il ne servait qu'à ce moment là, il n'y aurait que demi mal car le milieu n'est qu'engourdi, endormi ; la dose est assez faible. Plus loin, nous verrons son emploi comme antifermenent et les quantités incroyables que nous absorbons avec le vin, surtout avec les vins blancs. Mais revenons à nos ferments.

On a cru un moment, mais ce n'a été qu'une illusion vite dissipée, à la possibilité d'obtenir un produit de choix au moyen d'un cépage médiocre, pourvu qu'on se donna la peine de faire travailler sur celui-ci une levure de haute marque pure et sélectionnée, choisie sur des raisins de grand cru. C'eût peut-être été possible à priori, mais néfaste, pour les producteurs de nos premières marques françaises : cela n'est pas. Cependant les décrets de 1907 et 1921 parlent de l'emploi de levures sélectionnées, celui de 1921 ajoute d'addition de phosphate d'ammoniaque cristallisé pur ou de glycérophosphate d'ammoniaque pur, ceci dans le but de permettre aux

levures de trouver un milieu favorable pour leur vie, pour « assurer leur développement normal ». Ces produits permettent encore d'activer la fermentation dans le cas où les levures deviennent paresseuses.

On emploie l'addition de ferments dans la fabrication des « vins mousseux en vase clos ». Par ce procédé, on provoque une nouvelle fermentation du vin blanc qu'on a eu soin d'additionner de sucre : le gaz carbonique qui se produit est retenu dans le liquide et le vin est mousseux. C'est « l'industrialisation » en grandes cuves de ce qui se produit dans chaque bouteille de champagne, avec cette différence que le vin blanc employé n'a pas été récolté spécialement dans ce but, et qu'il n'a pas les mêmes qualités.

§ 2. *Le milieu.*

Le moût dans lequel vit la levure doit posséder certaines qualités que la pratique a reconnu comme donnant du bon vin. En particulier, il ne doit être ni trop acide, ce qui donne un vin « vert », « dur », ni trop alcalin, le vin paraît alors « plat » et est de mauvaise conservation. Enfin, il doit être assez complet pour que le vin ne fasse pas de maladie grave : dans ce dernier cas, il n'y a qu'une très grave fraude : le mouillage soit à la vigne (irrigation et cépages à gros rendement), soit du moût (vin de sucre), soit du vin (eau, mouillage proprement dit) qui ne font que diluer les principes minéraux naturels du vin.

1° *Le moût est trop alcalin.* — Le moût est trop alcalin parce qu'il renferme trop de bitartrate de potassium. Avec l'aspect bleuâtre qu'il peut avoir, le vin n'est pas assez acide pour qu'il puisse bien fermenter et qu'il

puisse se conserver. On rencontre de tels moûts dans les régions chaudes où les raisins sont bien mûrs. Aussi faut-il réfrigérer le moût pour l'empêcher de monter à une température trop élevée, il faut la maintenir entre 25° et 30°. On fait aussi appel à la chimie pour rendre au vin une partie de l'acidité qui lui manque.

Le premier procédé, connu des Romains !..., est le *plâtrage*. Cette méthode consiste à ajouter du plâtre ou sulfate de calcium au vin. Il se forme un tartrate de calcium insoluble qui précipite et du sulfate de potassium soluble qui ne précipitera plus. Le plâtrage n'est pas absolument inoffensif à cause de la formation de sulfate de potasse qu'il détermine et dont les propriétés laxatives et irritantes sont assez discutées. Cette méthode n'a qu'un argument pour elle, c'est qu'elle empêche en donnant au moût, puis au vin, un milieu acide, le développement des microbes nuisibles, en particulier du *mycoderma aceti* qui engendre la « pique », le vin prend alors un goût de vinaigre. La loi du 11 juillet 1891 en défendant dans son art. 3 de « mettre en vente, de vendre ou de livrer des vins plâtrés contenant plus de 2 gr. de sulfate de potasse ou de soude par litre » mérite l'approbation, vu que le vin en contient naturellement un peu (jusqu'à 1 gr. par litre) ce qui diminue d'autant l'emploi de produit pouvant donner lieu à sa formation, et en particulier l'anhydride sulfureux comme nous le verrons plus loin.

Mais ne pourrait-on pas s'en passer ? Le mal provient de ce que la fermentation ne se faisant pas normalement, parce que le raisin est trop mûr, il reste un peu de sucre non fermenté dans le vin ; et c'est cette présence du sucre qui amène le développement du *mycoderma aceti*.

Pourquoi, avec le développement des caves coopératives et de leur outillage perfectionné, n'aurait-on pas recours uniquement au procédé physique : la réfrigération du moût pour que celui-ci ne passe pas la température de 25-30° et que la fermentation soit normale et complète.

La même critique s'applique aux deux autres méthodes qui remplacent le plâtrage : le phosphatage et l'addition d'acide tartrique.

Le *phosphatage* est licite d'après le décret, on emploie le phosphate de chaux commercialement pur à la dose de 200 à 250 gr. par hectolitre.

L'*acide tartrique* a aussi pour but de communiquer de l'acidité au vin. Mais le décret a bien soin de préciser que « l'emploi simultané de l'acide tartrique et du sucre est interdit ». En effet, l'acide tartrique donne du « corps » au vin, celui-ci paraît moins plat. Or le sucre sert à faire un vin de sucre, vin dont les éléments sont dilués, vin qui manque de « plein ». L'acide tartrique est donc employé par le fraudeur qui veut relever le goût de son vin qui a été préalablement additionné d'eau. Cela explique l'interdiction de l'employer dans les vins « faits » et la limitation de son emploi dans les moûts.

2° *Le moût est trop acide.* — Un moût trop acide donne un vin « vert », un vin « dur ». Il provient de ce que le raisin n'a pas assez mûri, et nous le trouvons dans les régions trop froides pour que le raisin y vienne bien.

Cette acidité (qu'il ne faut pas confondre avec l'acidité volatile qui est due à la présence du mycoderma aceti et qui donne le goût de vinaigre), cette acidité est fonction inverse du degré alcool : Plus un raisin est mûr, plus le vin a de degré et moins il est acide. Mais au contraire du cas précédent, un vin

trop acide fermente bien. Ici l'introduction de produits chimiques dans le vin a moins de légitimité.

Comme l'addition d'alcool (vinage) est défendue par la loi du 24 juillet 1894, on détourne cette loi en introduisant dans le vin un produit qui donnera cet alcool : c'est le sucre. Ce procédé est connu sous le nom de « chaptalisation ». On le met dans la cuve avec le vin, il fermente avec lui. Le vin ayant plus de degré, l'acidité se trouve diluée, diminuée relativement, surtout si on ajoute de l'eau avec l'addition de sucre.

Mais à côté de ce premier emploi, le sucre en a un second : il consiste à fabriquer les vins dits « de sucre », second emploi encore moins légitime que le premier, car en général, il sert à couvrir une addition d'eau. Après l'opération, le degré reste le même mais la quantité a augmenté. Aussi l'emploi du sucre, après avoir été libre pendant un certain temps (le phylloxéra avait détruit le vignoble et il fallait pallier au déficit de la production) a été justement réglementé. Nous avons eu les lois du 28 janvier 1905, du 6 août 1905, du 29 juin 1907 avant celle du 4 août 1929 qui limite la quantité de sucre ajouté à 9 kg par 3 hectolitres de vendanges, à 200 kg par hectare de vigne en production ; et qui en interdit l'emploi en première cuvée, dans les départements du ressort des Cours d'appel d'Aix, de Nîmes, de Montpellier, de Toulouse, d'Agen, de Bordeaux et en Algérie, c'est-à-dire dans les régions où le raisin mûrit assez pour que le moût n'aie pas trop d'acidité.

Cependant cette première méthode, l'addition de sucre, ne doit pas être suffisante dans tous les cas, puisque le décret de 1921 ajoute :

« Indépendamment des pratiques énumérées limita-

tivement ci-dessus, le ministre de l'agriculture peut exceptionnellement après consultation des associations agricoles des régions intéressées et sur avis conforme de la commission permanente prévue par l'art. 3 du règlement d'administration publique du 22 janvier 1919, dans les années et dans les régions où la pratique en sera reconnue nécessaire, autoriser par arrêté, l'admission aux moûts trop acides, des matières nécessaires pour ramener leur acidité à l'acidité moyenne des moûts de la même région en année normale.

« L'arrêté détermine la nature et la quantité des matières dont l'emploi est autorisé à cet effet, ainsi que la période de temps pendant laquelle elles peuvent être employées ».

Dans ce cas, il serait nécessaire de neutraliser par la chaux ou du carbonate de potasse une partie des acides libres du moût !

Mais pourquoi toucher aux moûts trop acides ? Les vins seront peut-être trop « verts », mais on aura la ressource de les mélanger avec des vins « plats », c'est la raison d'être des coupages. Remarquons que comme ils n'ont pas un haut degré d'alcool, ces vins sont à consommer dans l'année.

3° *Autres méthodes de travail des moûts.* — Le décret de 1907, que le décret de 1921 reprend et complète, nous donne encore d'autre procédés du travail des moûts. Nous trouvons successivement :

a) Le traitement par les bisulfites alcalins cristallisés pur à une dose inférieure à 20 gr. par hectolitre et par l'anhydride sulfureux pur, sans limitation de quantité.

Nous avons vu que l'anhydride sulfureux (pur ou sous forme de bisulfite) permet le développement du

bon ferment en empêchant, en paralysant le développement du mauvais. Maintenant il ne s'agit plus de l'antiseptique, mais de l'*antiferment*. A ce point de vue, il joue un très grand rôle, beaucoup plus important que le premier.

En premier lieu, il permet d'empêcher la fermentation de commencer, ce qui fait que les vins blancs auxquels on a eu soin d'ajouter une certaine quantité d'anhydride sulfureux ou de bisulfite commencent par déposer les matières solides en suspension, en particulier les pellicules de raisin qui auraient pu passer et qui pourrait donner une petite coloration au vin. Après le pressurage, on procède donc au « débourage » en laissant le moût, qu'on empêche de fermenter, se reposer ; puis on le soutire, enfin on le laisse fermenter, l'aération provoqué par le soutirage élimine l'anhydride, à moins que celui-ci se soit combiné... De plus, son emploi permet une décoloration, en particulier s'il y avait une casse jaune ou brune provenant de grains de raisin pourris. Aussi obtient-on un vin blanc très clair !... Mais à quel prix.

En second lieu, il permet d'arrêter la fermentation et cela dans le but d'empêcher tout le sucre de se transformer en alcool et de conserver aux vins blancs ainsi traités un goût liquoreux. Il faut poser comme principe, sauf de très rares exceptions, que tant que le vin possède du sucre, même des traces, il doit fermenter. Donc tous les vins blancs (sauf certains crus connus et bien déterminés) doivent être « secs ». Pour leur garder un goût liquoreux, un goût moelleux, il est nécessaire d'employer un antiferment et celui-ci est l'anhydride sulfureux. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question dans l'autre section. Mentionnons son emploi pour em-

pêcher le moût de fermenter complètement et lui garder une certaine quantité de matière sucrée.

Comme l'anhydride sulfureux pur peut être employé sans limitation de quantité !... il faut pouvoir enlever l'excédant, car il existe une limite pour que le vin soit « légal ». Aussi le décret ajoute comme procédés licites de manipulation :

« Le désulfitage par un procédé physique des moûts mutés par l'anhydride sulfureux en vue de les ramener en une teneur en acide sulfureux telle que le vin qui sera obtenu par la fermentation desdits moûts ne renferme pas une quantité d'anhydride sulfureux supérieure à celle fixée ci-dessus pour les vins ».

Ces procédés physiques de désulfitage sont : l'ébullition à la pression ordinaire, ou mieux sous pression réduite, l'aération, le coupage avec des vins n'en possédant pas. Le décret sous entend que les procédés chimiques sont interdits, en particulier l'emploi de l'eau oxygénée, de l'hydrogène sulfuré et des sulfures alcalins.

b) L'addition de tanin. Le tanin qui se trouve dans les pépins et dans les rafles du raisin se dissout et entre dans la composition des vins. Les vins rouges, fermentant en présence des rafles, en renferment plus que les vins blancs. Il possède une influence sur la conservation et la clarification des vins. Ceux qui en possèdent beaucoup sont astreignants, mais se conservent presque indéfiniment. Ceux qui n'en contiennent pas assez, et en particulier les vins blancs, sont sujets à une certaine maladie : « la graisse ». Ceux-ci deviennent alors comme huileux et filants. C'est pourquoi on l'ajoute parfois au vin comme clarifiant, conservateur et empêchant la graisse des vins blancs.

c) La concentration partielle des moûts. Le décret était limitatif : la réduction ne devait pas dépasser le $1/10^e$ du volume du moût traité. La loi du 4 juillet 1931 autorise l'emploi du moût de raisin concentré à plus de 10 %. Cet emploi permet, dans les années de maturation insuffisante d'améliorer la vendange, soit avec les moûts concentrés de la dernière vendange, soit avec ceux des campagnes précédentes, car les moûts concentrés demeurent intacts plusieurs années. La plupart des législations étrangères, l'autorisent d'ailleurs, mais des précautions sont nécessaires afin d'éviter les fraudes par mouillage qui pourraient se produire, en considérant que les moûts régénérés par addition d'eau deviennent une dilution alcoolique et doivent par suite être traités comme tels, au point de vue fiscal, au même titre que les boissons de raisins secs, et afin d'éviter que l'autorisation d'employer des moûts concentrés ne fasse reculer la limite des cultures de la vigne vers les régions où les conditions climatiques ne permettent pas de produire sans ce procédé, un vin de teneur alcoolique suffisante.

d) Pour finir cette question des moûts, il reste le 3^e de l'art. 3 du décret. Cette partie du décret vise la fabrication d'une spécialité de vin : le vin de liqueur. On sait qu'un vin au-dessus de 15° ne peut plus fermenter. Le sucre qu'il contient encore ou qu'on lui ajoute reste sous forme de sucre. On appelle « mutage à l'alcool » ce procédé qui consiste à relever le degré alcool du vin par addition d'alcool pour lui conserver son sucre et l'empêcher de fermenter, par opposition au « mutage au soufre » par addition d'anhydride sulfureux qui lui aussi empêche la fermentation. Les lois ont toujours prévu cette sorte de vin, en particulier la loi du 24 juil-

let 1894 qui défend le « vinage », c'est-à-dire l'addition d'alcool au vin pour en augmenter le degré. L'art. 2 nous dit en effet : toutes les dispositions contenues dans l'article précédent (prévoyant le mouillage et le réprimant) s'appliqueront lorsqu'il s'agira du vin additionné d'alcool.

« Il n'est rien changé à la législation existante en ce qui touche les vins dits de liqueurs et les vins destinés à l'exportation ».

Section II

Les procédés légaux du travail du vin proprement dit

D'après la nomenclature limitative du décret de 1921, nous pouvons diviser cette énumération légale en deux parties : dans la première, nous étudierons les procédés physiques du travail du vin, le travail enlève les déchets mais n'ajoute rien ; dans une deuxième partie nous verrons les procédés chimiques : il y a introduction d'éléments nouveaux servant soit à neutraliser, soit à activer le travail des éléments naturels du vin.

§ 1. Les procédés physiques

Nous trouvons dans le décret de 1921 :

- 1° Le coupage ;
- 2° La congélation ;
- 3° La pasteurisation ;
- 4° Le collage ;
- 5° Le filtrage ;
- 6° Les soutirages.

1° *Le coupage*. — Le coupage est un procédé qui consiste à faire un vin soit d'un nouveau goût, soit d'un degré différent. Lorsqu'on n'y ajoute pas d'eau, le coupage en lui-même est légitime, quoique certains auteurs le critiquent. On peut couper un vin vieux, usé, avec un vin nouveau ce qui donne au premier un goût fruité qu'il a perdu ; un vin peu acide avec un vin vert ; un vin épais avec un vin léger, à condition cependant de ne pas tomber dans un excès et de rendre ainsi commercial deux sortes de vins dont le consommateur ne veut pas, etc...

Il y a là une pratique ancienne qui, judicieusement employée, peut rendre de grands services. En particulier, elle essaye d'adapter le vin pour qu'il plaise à celui qui l'achète, car tout le monde n'est pas du même goût... Elle permet de corriger le manque de continuité dans les récoltes successives causées par la nature. Cependant aujourd'hui, nous sommes tombés dans l'excès contraire : dans le commerce courant, on ne vend plus que des vins coupés, on tend même à donner à ces coupages un goût uniforme, on tend vers un goût standard.

En effet, si on peut préparer, par de bons coupages, un vin agréable et plaisant à celui qui l'achète lorsque l'achat était assez important (vente en fût), par contre, il est impossible aujourd'hui avec la vente au litre, seule vente existant actuellement : et il faut essayer de faire un vin qui plaise au plus grand nombre de personnes, un vin d'un goût neutre, un vin d'un goût standard.

L'art. 1^{er} de la loi du 19 avril 1930 qui reprend sur ce point l'art. 1^{er} de la loi du 1^{er} janvier 1930 nous dit :

« Est considéré comme vin de coupage tout vin résultant

tant du mélange par un commerçant de vins différant entre eux par la provenance.

« N'est pas considéré comme vin de coupage le mélange entre eux de vins ayant droit à une même appellation d'origine ou confondus dans un même récipient en vue du transport de la cave du récoltant aux chais du négociant.

« De même n'est pas considéré comme coupage le mélange de vins originaires d'un canton et des communes dépendantes des cantons limitrophes du canton d'origine dans une même région, lorsqu'il est d'un usage local, loyal et constant de mélanger les vins en vue de la vente ».

Le décret du 8 février 1930 et la circulaire n° 90 (*Journal Officiel*, 9 mars 1930) nous parlent de l'application de cette loi.

A un autre point de vue, la même loi, défend « d'importer, de vendre, de détenir en vue de la vente, sauf pour la distillerie et la vinaigrerie, des vins de coupage renfermant moins de 8° d'alcool réel ou une somme alcool acide inférieure à 12° ». Remarquons que la loi de janvier 1930 prévoyait un minimum de 9 ° et une somme acide alcool de 12,5 auxquels on est revenu par la loi du 8 juillet 1933 (art. 3).

Nous n'avons pas grand chose à dire sur cette pratique qui se défend par sa simplicité.

Cependant, il y a discussion sur le point de savoir quels sont les produits qui peuvent se couper ensemble, car le décret précise bien : coupage des vins entre eux, ce qui exclut les coupages entre produits autres que du vin.

Ne sont pas du vin : les mistelles ou moûts mutés à l'alcool pour en arrêter la fermentation et que l'on a utilisés, jadis, pour adoucir les vins blancs secs. Par

conséquent, il est défendu maintenant de les employer dans les coupages.

Les moûts eux-mêmes, puisque le moût n'a pas fermenté alors que le vin est le produit exclusif de la fermentation. La difficulté fut détournée en faisant des moûts mi-fermentés, possédant 5 degrés d'alcool, car il est difficile de préciser à quel moment le moût devient du vin. Aussi, le décret de 1921 est-il intervenu pour permettre : « le coupage des vins blancs secs, en vue de leur édulcoration, avec des « vins doux » ou des moûts mutés à l'anhydride sulfureux, à la condition que le mélange ne contienne pas une dose de cet antiseptique supérieure à celle indiquée ci-dessus » que nous verrons plus loin¹. Ce procédé permet donc le coupage de vin avec des moûts qui n'ont pas fermenté du tout. Le but est de rendre sucrés, moelleux les vins blancs secs. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question, la critique de son emploi résidant dans la critique de l'emploi de l'anhydride sulfureux.

2° *La congélation.* — Avec ce procédé, et le suivant, la pasteurisation, nous allons faire intervenir les deux facteurs physiques : le froid et la chaleur.

La congélation est un procédé qui consiste à amener le vin à une température voisine du zéro. On emploie ce procédé parce qu'on a remarqué que les vins se « dépouillent » pendant l'hiver, c'est-à-dire que certains de ses principes minéraux dissous dans le liquide, précipitent, en particulier le tartre ou bitartrate de potasse, ce qui rend le vin moins âpre, plus plaisant, plus léger

1. Et que le moût n'ai pas reçu une addition de sucre, ajoute le décret de 1925, car ce serait un moyen de détourner la loi sur l'addition de sucre aux vins.

au goût. En cela, les sels naturels du vin ne font que suivre la grande loi générale qui veut que les corps soient moins solubles dans l'eau froide que dans l'eau chaude, le vin étant composé de 90 % d'eau (pour un vin de 10°). De plus, les vins qui se sont ainsi dépouillés ne donnent plus de « lie » ou relativement peu. Aussi au lieu d'attendre l'hiver, on amène le vin à basse température par un procédé de réfrigération. Le négociant a ainsi la sécurité que le vin qu'il livrera ne donnera pas de dépôt.

Mais si nous poussons fortement la congélation, nous pouvons chercher soit à détruire la partie vivante du vin, soit à éliminer la glace qui se formera et nous séparerons ainsi l'eau du vin de son alcool, le procédé consistera à augmenter le degré du vin. C'est ce que nous dit le décret en parlant de « la congélation des vins en vue de leur concentration partielle ». S'il y a concentration, c'est qu'il y a élimination d'eau constitutive du vin.

3° *La pasteurisation.* — La pasteurisation est un procédé qui consiste à porter le vin à une certaine température pour en détruire les éléments vitaux. Sur ce procédé, je ne peux mieux faire que de rapporter ce passage d'une lettre de Pasteur, auteur de cette méthode, à M. le rédacteur en chef du *Moniteur vinicole*. (Oeuvres de Pasteur. Tome III. Réunies par Pasteur Valléry-Radot, 1924). Pasteur veut montrer que son procédé est nouveau, et il le différencie d'un autre procédé employé à Mèze.

« 1° Le vin est chauffé à Mèze pour lui donner la teinte de vin vieux !

a) Je le chauffe sans que la nuance de sa teinte soit la moins du monde changée. Ce n'est pas là le but que

je me propose, et bien plus, je serais en contradiction avec mes principes si j'y tendais par l'opération du chauffage.

2° Le vin est chauffé à Mèze pendant une ou plusieurs semaines.

b) Je le chauffe juste le temps nécessaire pour qu'il arrive à la température de 50° à 60° et une minute suffirait si on pouvait atteindre cette température en une minute dans toute la masse, parce que je n'ai qu'un but en chauffant le vin, c'est de cuire en quelque sorte les germes des parasites qu'il renferme, germes qui l'altèrent s'ils viennent à se multiplier.

3° Le vin est chauffé à Mèze au contact de l'air.

c) Je le chauffe à l'abri de l'air.

4° Le vin chauffé à Mèze prend un goût « sui generis » en même temps qu'il a changé de teinte !

d) Je le chauffe dans des conditions telles qu'en le faisant déguster après refroidissement par un courtier expert, celui-ci à la peine à lui reconnaître une différence de goût relativement au même vin chauffé ».

Donc le procédé consiste à transformer le vin, liquide essentiellement vivant en un ensemble de sels minéraux dissous dans de l'eau alcoolisé.

Autant le premier principe, la congélation raisonnable, est légitime, car on ne fait que copier la nature, autant le second, et parfois le premier lorsque la congélation est poussée pour tuer les ferments ne devraient pas être employés. Nous sommes en présence de ce dilemme : ou on a un vin bien constitué et les maladies ne sont pas à craindre, par conséquent le vin n'a pas besoin de la pasteurisation ; ou le vin est mal constitué et on ne devrait pas permettre sa mise en vente à un moment

où on se plaint de surproduction. Il est vrai que c'est une surproduction de mauvaise qualité ! Donc les vins qui ont tendance à être malades, en particulier les vins qui ont tendance à piquer peuvent être livrés aux consommateurs après avoir été pasteurisés. C'est pourquoi je critique ce principe. Pourquoi le négociant ne soigne-t-il plus son vin comme avant ? S'il était dangereux pris à très forte dose, par contre c'était un bon aliment à dose raisonnable. Aujourd'hui, le médecin est obligé de l'interdire avec juste raison. Et cependant si la pasteurisation est critiquable, par contre elle est de beaucoup supérieure à un procédé que nous allons retrouver plus loin, et qui consiste à ajouter de l'anhydride sulfureux aux vins !

4° *Le collage.* — Le collage est un procédé qui permet de faire précipiter plus rapidement les éléments en suspension dans le vin en les entraînant par une substance aglutinante et lourde.

Jadis, on employait le collage au dernier stade du travail du vin : lorsque le repos et plusieurs soutirages avaient rendu le vin clair, une très légère colle entraînait ce qui pouvait rester en suspension. Il n'avait lieu qu'avant la mise en bouteilles. Aujourd'hui, la colle est employée plus souvent et plus tôt : comme le vin doit être livré au plus vite, la colle fait précipiter ces matières en suspension plus rapidement que le temps. On l'emploie chaque fois qu'on a besoin de rendre un vin clair, pour une raison ou pour une autre.

La colle est un produit insoluble, qui agité dans la masse s'étend comme un large réseau en entraînant dans sa chute tout ce qui se trouve dans le vin et le tout va former de la lie. Le décret nous donne une liste des

différentes colles à employer : la terre d'infusoires, l'albumine pure, le sang frais, la caséine pure, la gélatine pure, la colle de poisson. Comme on n'employait que très légèrement la colle, avant guerre, on ne se servait que du blanc d'œuf (albumine) et de la poudre de sang frais pour les vins rouges ; les vins blancs étaient traités à la poudre de sang et au salianski, colle de poisson de première qualité faite avec la vessie nataire de l'esturgeon. Aujourd'hui, ces produits sont trop chers. Remarquons que la colle enlève le tanin du vin, tout au moins certaines colles, puisque le décret nous dit qu'il est permis d'ajouter : « du tanin dans la mesure indispensable pour effectuer le collage au moyen des albumines ou de la gélatine », le tanin formant une combinaison avec la colle qu'il rend insoluble. Aussi l'emploi trop fréquent de la colle entraîne l'addition d'un produit au vin, addition non nécessaire lorsqu'on travaillait avec le temps. Le collage est généralement précédé ou suivi du filtrage.

5° *Le filtrage.* — Avant guerre, le filtre était très peu employé, aujourd'hui, il est devenu un outil indispensable dans le travail des vins courants. Car il faut faire vite et le consommateur demande un produit que seul le filtre peut lui donner. Jadis, le soutirage et le temps suffisaient à éclaircir un vin, aujourd'hui, il faut se passer du temps et des soutirages...

Sur le marché de Paris, il n'existe que deux sortes de filtres : le filtre à amiante, et celui qui consiste à faire passer le vin à travers une toile à grain très fin. Ces deux procédés, le premier surtout, « dépouillent » un vin et lui donnent la clarté et le brillant réclamés par le consommateur. Le filtre à amiante donne un filtrage

si poussé qu'il existe des filtres-stérilisateurs qui rejoignent sur ce point la pasteurisation : tous les éléments non solubilisés, dans le vin et en particulier les ferments, sont enlevés !... Le vin ne craint plus la maladie par disparition de ses principes vivants.

6° *Le soutirage.* — Le soutirage a pour but de séparer le vin clair d'avec sa lie. C'est un travail qui a toujours existé et qui commence dès la sortie du pressoir pour ne se terminer que lorsque le vin à point est bon à être mis en bouteilles ou à être consommé. Il s'agit de vider la cuve ou le fût doucement sans remuer le fond dans lequel se trouve la lie, c'est une décantation. En général, il se fait à la canelle, qui est la manière la plus douce. Il a lieu plusieurs fois par an pour éviter que la lie formée ne soit remise en circulation dans le vin, chose qui arriverait avec les fermentations secondaires du printemps et de l'automne.

§ 2. *Les procédés chimiques.*

Nous trouvons dans le décret de 1921 l'addition aux vins des produits suivants :

- 1° Le sel ;
- 2° Le tanin ;
- 3° L'anhydride sulfureux ;
- 4° L'acide citrique ;
- 5° Divers.

1° *Le sel.* — Le décret nous dit :

« L'addition de sel dans les limites fixées par la loi du 11 juillet 1891 ».

et l'art. 2 de la loi du 11 juillet 1891 nous dit :

« Constitue la falsification des denrées alimentaires

prévue et réprimée par la loi du 27 mars 1851, toute addition au vin, au vin de sucre, au vin de raisins secs :

3° de chlorure de sodium au-dessus de 1 gr. par litre.

Ce sont les vignes soumises aux embruns de la mer qui peuvent atteindre et même dépasser ces résultats. En général, les vins ne contiennent pas tant de sel, mais de 0 gr. 20 à 0 gr. 40 par litre. Son rôle est de hâter la clarification des vins et de les rendre plus stables. Il est utilisé dans le collage à l'albumine.

2° *Le tanin*. — Nous avons vu l'emploi du tanin avec l'étude du moût. Il continue à jouer le même rôle ; donner au vin la quantité nécessaire pour que celui-ci soit bien constitué et ne fasse pas de maladie, en particulier la graisse chez les vins blancs qui n'en possèdent pas assez. On s'en sert aussi comme clarifiant. Le collage en enlevant une partie, il faut en ajouter avant cette opération.

3° *L'anhydride sulfureux*. — « Le traitement par l'anhydride sulfureux pur. Les quantités employées sont telles que le vin ou le « vin doux » ne retienne pas plus de 450 mmgr d'anhydride sulfureux par litre, dont 100 mmgr au maximum à l'état libre. Toutefois un écart de 10 % en plus de ces quantités est toléré ».

Qu'est-ce que l'anhydride sulfureux ? C'est un composé oxygéné du soufre : il est obtenu industriellement par combustion du soufre. C'est un anhydride, c'est-à-dire qu'en présence d'eau, il doit donner l'acide dont il porte le nom : l'acide sulfureux. Que donne-t-il dans le vin ? Que donne-t-il en présence des muqueuses de notre tube digestif ? Que donne-t-il en présence de la fermentation intestinale ? Ces trois particularités, auxquelles on n'a jamais vraiment répondu, auraient dû en inter-

dire l'emploi. Voyons donc ses propriétés qui doivent être grandes puisque le technicien l'a appelé à son secours dans le travail du vin et que le législateur l'a adopté, après avis de commissions « compétentes » !

La plus connue de ses propriétés est qu'il est un décolorant. Cependant ce n'est pas ce facteur qui le fait employer journellement. S'il enlève la casse jaune ou brune des vins blancs, casse produite par des grains de raisins pourris, ce n'est là qu'un détail. Quant au vin rouge, il en fixerait plutôt la couleur, mais il ne le décolore pas, car il doit se combiner avec les éléments du vin, et au bout de quelques jours, la « robe » du vin n'en est que plus belle.

Comme deuxième propriété, c'est un gaz incomburant : nous savons qu'il sert à éteindre les feux de cheminée. Cette propriété fait qu'il est employé pour chasser et remplacer l'air qui se trouve au-dessus du vin dans le cas où le fût n'est pas plein, ce qui empêche l'oxydation de la couche supérieure du liquide, et l'inconvénient qui en résulte : la formation, le développement du mycoderma aceti : le vin pique, il prend un goût de vinaigre. Cet emploi de l'anhydride sulfureux est assez répandu, et nous ne voyons pas là un inconvénient, surtout que les fûts ou les cuves entamés sont appelés à être vidés les premiers, c'est-à-dire que le contact n'est pas de très longue durée. Remarquons en passant qu'il ne faut jamais laisser un fût en « vidange » c'est-à-dire non rempli complètement. On appelle « ouiller », le travail qui consiste à faire le plein des fûts dans lesquels il y a un « creux » qui forme une poche d'air.

Comme troisième propriété, il est désinfectant. Dans les récipients en bois on brûle une « mèche » de soufre

qui donne de l'anhydride sulfureux lequel « aseptise » le bois et détruit les germes que contiennent les futailles. Là encore, rien de mal.

Quant à la quatrième propriété, ce qui le fait employer à grande échelle, nous n'en dirons pas autant : l'anhydride sulfureux est « dissous » dans le vin pour en empêcher la fermentation. Nous avons vu ce principe appliqué dans les moûts. Nous allons maintenant le discuter, car ici nous nous trouvons à un point crucial d'où sortira l'avenir du vin.

Le vin est aujourd'hui de très mauvaise qualité : mauvaise qualité provenant du rendement exagéré demandé à la vigne, mauvaise qualité provenant aussi du travail du vin : nous avons vu que la condition nécessaire pour faire un bon vin est d'avoir une bonne fermentation et tant que tout le sucre du vin n'est pas transformé, la fermentation n'est pas terminée. Nous avons vu que si le foulage mécanique est plus satisfaisant, par contre le moût n'est pas si aéré et la fermentation s'en ressent. Est-ce là, la cause de ce que le négociant est assez ennuyé avec les vins qu'il reçoit maintenant ? Donc tous les vins, même les vins rouges, qui n'ont pas assez été travaillés sont sujets à des fermentations secondaires qui ne les améliore pas toujours, fermentation qu'on ne peut empêcher qu'en additionnant les vins d'anhydride sulfureux.

Mais pour les vins blancs, la fermentation est « intentionnellement » arrêtée afin de laisser à ces vins un goût « sucré », « moelleux ». Et quand la fermentation est complète, que le vin est sec, on ajoute du sucre (sous forme de « muté ») pour l'adoucir. Or tant que le vin possède du sucre il doit fermenter. Seul l'anhydride sulfureux permet de pouvoir les conserver ainsi.

Le consommateur, dans ce dernier cas, a une très large part de responsabilité : pourquoi demande-t-il un produit qui n'existe pas naturellement ? (sauf pour quelques crus en nombre très limité et qui sont bien connus). Mais pourquoi le négociant livre-t-il une chose qu'il sait très bien ne pouvoir fournir qu'au détriment de la santé de celui qui le boira. C'est à ce dernier de faire l'éducation du premier, car s'il laisse faire cette mode, elle n'aboutira qu'à détourner les gens de la consommation du vin. On nous apprend aujourd'hui que certains clients réclament un vin blanc sec, « louche » (pas trop limpide) car seuls ces vins là sont naturels. Va-t-on tomber dans l'excès contraire ?

4° *L'acide citrique.* — « L'addition d'acide citrique cristallisé pur, dans le but d'empêcher la casse, à la dose maxima de 0 gr. 50 par litre ».

D'après le décret, on n'emploierait l'acide citrique que contre une maladie des vins blancs : la casse bleue. Mais comme l'emploi de l'acide tartrique est défendu dans les vins faits, l'acide citrique le remplace. Il servira à remonter un vin « plat », il servira aussi à masquer le mouillage ; cependant il reste inférieur à l'acide tartrique.

Existe-t-il naturellement dans le vin ? Sa présence est contestée, mais elle est affirmée par certains auteurs.

5° *Divers.* — « La clarification des vins blancs tachés au moyen du charbon purifié exempt de principes nuisibles et non susceptible de céder aux vins des quantités appréciables d'un corps étranger pouvant en modifier la composition chimique ».

Les vins blancs tachés sont ceux qui ayant été faits

avec des raisins dont la pellicule est rouge, ont subi une petite coloration. Pour enlever cette coloration, on dilue du noir animal. Mais le décret prend la précaution de spécifier qu'il s'agit de charbon purifié, exempt de principes nuisibles, celui-ci pouvant contenir des carbonates et phosphates de chaux.

Quant à la décoloration de vin rouge, si elle est possible elle est bien défendue.

« La coloration des vins obtenue par addition de caramel de raisin ».

Pour les vins blancs, cette coloration a pour but de donner la couleur plaisant le mieux à telle ou telle clientèle : l'une préférera un vin jaune paille, l'autre un vin jaune sauternes, plus foncé. On recolorera aussi un vin qui aura été trop décoloré par le noir animal. Pour les vins rouges, elle leur donne un petit ton de vin vieux. Mais n'est ce pas contraire à la loi du 11 juillet 1891 qui défend dans son art. 2 l'addition de matière colorante *quelconque* ?

Quant au traitement par l'air et par l'oxygène gazeux pur, il faut voir là des méthodes de précipitation du fer contenu dans le vin, et aussi les méthodes de vieillissement artificiel de la « robe » des vins.

Chapitre III

Les procédés repréhensifs du travail du vin

Jusqu'ici, nous avons vu les procédés légaux, c'est-à-dire les procédés physiques ou chimiques que les vignerons, comme les commerçants emploient d'une façon courante en plus ou moins grande quantité. Nous allons voir maintenant quelques cas de procédés repréhensifs, que nous appellerons plutôt des cas d'espèce, des cas particuliers : il s'agit du fraudeur plus que du commerçant.

Les lois et décrets, en condamnant certaines méthodes nous donnent des cas d'espèces qui ont été employés.

Section I

L'addition d'alcool au vin

L'art. 7 de la loi du 14 août 1889 nous donne :

« Toute addition au vin, au vin de sucre, au vin de raisins secs, soit au moment de la fermentation, soit après, du produit de la fermentation ou de la distillation des figues, caroubes, fleurs de mowra, clochettes, riz, orge et autres matières sucrées constituent la falsification des denrées alimentaires prévues par la loi du 27 mars 1851 ».

En effet, tout corps renfermant du sucre donne par fermentation de l'alcool, la distillation ne servant qu'à augmenter le degré alcool par élimination de l'eau. Il en est de même des corps qui donnent du sucre par transformation et en particulier les amylacées.

Aujourd'hui ces procédés ne doivent plus être employés : plutôt que d'attendre la formation du sucre, il est plus facile d'en acheter, et l'opération laisse un beau bénéfice. Sachant qu'il faut 1.800 gr. du sucre pour élever un hectolitre de vin d'un degré alcool, ce qui revient au plus à 7 fr. sachant que le degré alcool est vendu entre 10 et 30 fr. nous obtenons un gain appréciable sans détourner cette loi.

Aussi, depuis 1900, le législateur essaye de réglementer cet emploi du sucre, car si on a de l'alcool, il ne sert qu'à couvrir un mouillage, et les sels naturels du vin sont dilués : il faut alors faire appel aux produits chimiques pour rééquilibrer le vin. De plus avec les quantités produites actuellement tout le vin ne se vend pas ; de l'excédant on en fait de l'alcool, et nous sommes en plein cercle vicieux : d'un côté le producteur ajoute de l'alcool à son vin, de l'autre l'Etat lui rachète cet alcool avec ce corrolaire : mauvaises qualité du vin et perte pour l'Etat.

Les vins de seconde cuvée étaient réservés à la consommation familiale, c'est surtout sur les vins de première cuvée que la loi est venue limiter l'emploi du sucre. Nous avons successivement les lois du :

28 janvier 1903 (art.7) qui limite cet emploi à 10 kg. par 3 hectolitres de vendange ; (40 kg pour la consommation familiale) ;

6 août 1905 (art. 1^{er}) qui limite cet emploi pendant la période des vendanges ;

29 juin 1907 (art. 6) qui abaisse les quantités permises pour la consommation familiale à 20 kg par membre de la famille, à 20 kg par 3 hectolitres de vendanges récoltées et au total à 200 kg pour l'ensemble de l'exploitation.

Celle du 4 août 1929 (art. 1^{er}) ramène cette quantité à 9 kg par 3 hectolitres de vendanges, à 200 kg par hectare de vigne en production. De plus, « le sucrage en première cuvée est interdit dans les départements des Cours d'appel d'Aix, de Nîmes, de Montpellier, de Toulouse, d'Agen, de Pau, de Bordeaux et en Algérie ».

Mais pourquoi ne pas ajouter l'alcool lui-même ? C'est que cette addition, qui s'appelle « vinage » est expressément défendue par la loi du 24 juillet 1894 (art. 2). Sur ce point, les lois sont donc contradictoires : l'une défend l'addition d'alcool, et l'assimile au mouillage avec juste raison, car dans l'un et l'autre cas le vin se trouve déséquilibré ; l'autre permet cette addition sous forme de sucre !...

La préparation de liquides fermentés autres que les bières et les cidres étant défendue dans la ville de Paris par la loi du 18 juillet 1904, art. 3, l'alcool y étant strictement contrôlé par la Régie, ces procédés n'y sont pas facilement applicables. Un coupage avec un vin de fort degré remplace ces méthodes avantageusement.

Section II

L'addition d'eau

L'addition d'eau au vin, ou « mouillage » est expressément défendue par l'art. 1^{er} de la loi du 24 juillet 1894 ; cette loi est même très sévère car le délit existe « même

dans le cas où la falsification serait connue de l'acheteur ou du consommateur ».

A Paris, le marchand en gros, situé nécessairement dans les entrepôts, ne peut pas pratiquer le mouillage, tout au moins théoriquement (car il y en a eu cependant des cas) et voici pourquoi : la régie surveillant les marchandises en entrepôt, dresse deux inventaires par an des quantités en magasin, et tient le compte des entrées et des sorties de chaque négociant. Il lui est ainsi facile de savoir s'il y a du vin en trop, chose qui existerait si on le mouillait. Le seul cas pratique, qui peut se produire (et qui s'est produit), est un gros coulage que le négociant essaye de couvrir. Mais comme il n'a pas intérêt à ce coulage, il n'a pas intérêt à mouiller.

Il existe cependant une particularité dans ce commerce c'est que les pertes de vins y étant une nécessité, pertes provenant de l'évaporation et des manipulations, la régie accorde un certain manquant forfaitaire évalué à 7 %. Lorsque ce forfait est dépassé, il y a lieu au paiement des droits sur ce qui manque ; mais s'il y a excédant, il y a lieu à procès-verbal : il y a présomption de mouillage. Voici ce que nous dit l'art. 7 de la loi du 29 décembre 1900 :

« Lors des recensements effectués chez les marchands en gros, les quantités de vins, cidres, poirés et hydromels reconnues manquantes en sus de la déduction légale seront frappées de droits de circulation et s'il y a lieu de taxe d'octroi.

« Tout excédant de boissons et spiritueux constaté à la balance finale du compte donne lieu à un procès verbal ».

Par contre, chez celui qui n'est plus sous le contrôle

de la régie, parce que les droits de circulation ont été payés, il peut y voir plus facilement mouillage. Voici le cas qui s'est présenté : le marchand en gros fournit au détaillant (les droits sont donc payés) un vin de fort degré (11, 12 et même 13°). Le détaillant le coupe avec de l'eau : c'est assez facile et il n'y a que l'aveu ou le flagrant délit qui peut permettre les poursuites si le coupage a été bien fait, c'est-à-dire si on n'a pas ajouté plus d'un dixième d'eau.

Et que penser de cette tendance actuelle qui consiste à faire du détaillant un acheteur en gros. Aujourd'hui, grâce à l'emploi des cuves en ciment verré et en acier émaillé, permettant un grand logement dans une petite place, nous assistons à son développement.

Là encore, les droits sont payés et la régie ne contrôle plus rien. Mais le stock de vin qui existe permet de faire les choses en grand !... Que ce détaillant ait soin de faire un coupage avec des vins de fort degré, ce qui donne le « plein » et des vins de faibles degrés, ce qui donne l'« acidité », la « verdeur », et qu'on ajoute le dixième d'eau en volume, la fraude est impossible à découvrir, sauf flagrant délit ou aveu comme dans le cas précédent. Mais alors que le négociant en entrepôts qui mouille son vin, ce qui n'est pas facile comme nous l'avons vu, paye les droits de circulation et les impôts accessoires (taxes sur le chiffre d'affaires de 5 fr. 50 par hectolitre, impôt sur le revenu, etc...) sur l'eau qu'il a ainsi ajouté, le détaillant qui pratique le mouillage a tout bénéfice. Mais l'esprit de la loi du 5 août 1905, loi intitulée « loi relative à la répression de la fraude sur les vins » qui exige que tous les marchands en gros de Paris, c'est-à-dire ceux possédant un certain stock

de vin, soient nécessairement situés dans les entrepôts n'est-elle pas détournée ? Que peut faire le service des fraudes chez un commerçant qui peut faire ce travail la nuit et sur d'assez fortes quantités !... Aussi l'art. 45 du décret du 19 juillet 1934 semble vouloir combler cette lacune. Il nous dit : l'art. 210 du décret du 21 décembre 1926, portant codification des textes législatifs en matière de contributions indirectes (boissons) est rédigé comme suit :

« Est considéré comme marchand en gros tout particulier qui reçoit et expédie par quantités supérieures à 60 litres, des vins, cidres, poirés et hydromels, soit pour son compte, soit pour le compte d'autrui, ou qui revend de ces mêmes boissons d'achat.

« De même, est considéré comme marchand en gros, tout débitant de boissons qui, en tous lieux, procède en ses magasins, caves ou celliers, au coupage, ou collage ou au filtrage de liquides énumérés à l'alinéa qui précède.

« Est réputé procéder à ces manipulations, tout commerçant qui, se livrant à la vente en détail des mêmes boissons, autrement qu'à consommer sur place, possède des cuves, foudres et tous autres récipients d'une capacité supérieure à 12 hectolitres.

« Pour le contrôle de l'exécution des dispositions qui précèdent, le service des contributions indirectes a accès dans les locaux des détaillants en quelque lieu qu'ils soient installés ».

Attendons son application, car déjà on essaye de l'interpréter en disant que chaque récipient sera inférieur à 12 hl., mais que le total des récipients pourra être supérieur à 12 hl.

Que faire contre le mouillage ? Exiger que les vins « de coupage » fassent un minimum de 10 degrés. La loi du 1^{er} janvier 1930 était partie dans la bonne direction en demandant un minimum de 9°. Quels sont les intérêts qui ont fait que la loi du 19 avril de la même année reprend complètement l'art. 1^{er}, qui était relatif à cette question, pour nous dire que les vins de coupage pourront ne faire que 8° alors qu'il y a surproduction et mévente ? Car en principe, plus un vin est « naturellement » alcoolisé, mieux il est constitué (les raisins qui l'ont donné étaient plus mûrs) et mieux il se conserve sans faire appel aux produits chimiques du décret de 1921, qui n'ont justement pour but que de permettre le mouillage, car un vin « naturel » et bien fait n'en a pas besoin. Aussi nous approuvons la loi du 8 juillet 1933 qui, dans son art. 3, revient à ce minimum de 9°.

Quant aux « vins d'origine », le législateur est intervenu depuis 1930 pour essayer de réglementer le mouillage à la propriété. Des décrets nous donnent le minimum de degré que doit faire chaque année le vin de telle ou telle contrée. Mais les moûts qui sont prélevés pendant les vendanges pour servir à établir ces décrets ministériels sont pour le plus grand nombre des moûts de vignes poussées à la production, donnant la composition de jus provenant de cette culture, mais non la composition qu'il faudrait, celles des moûts issus d'une culture raisonnable à laquelle il est d'intérêt général de revenir. Car l'irrigation des vignes et les cépages à gros rendement ne sont pas autre chose que du mouillage.

Comment peut-on reconnaître le mouillage ? Sur ce point il y a plusieurs règles donnant des présomp-

tions. Celle d'Armand Gautier, appelée aussi « règle somme acide + alcool » qui dit que cette somme varie entre deux limites étroites : de 13 à 17, a été reprise par la loi du 1^{er} janvier 1930 qui exige que les vins est une somme supérieure à 12,5 puis par celle du 19 avril qui ne demande plus que 12, et enfin, par celle du 8 juillet 1933 qui revient à 12,5.

Section III

L'addition de produits chimiques

Le décret de 1921 nous donnant une énumération limitative des procédés permis, tous les autres procédés sont reprehensifs. Nous pouvons citer :

1° L'emploi abusif de l'anhydride sulfureux, la dose légale ayant été dépassée.

Mais, sur ce point, le décret lui-même est-il bien légal ?

Nous croyons que l'emploi de l'anhydride sulfureux même employé à petites doses est contraire à la loi. La première raison, est que ce produit est un produit « toxique » ce qui fait que son emploi est contraire à l'art. 3 de la loi du 1^{er} août 1905 qui nous dit :

« Si la substance falsifiée ou corrompue est nuisible à la santé de l'homme ou des animaux ou si elle est toxique, l'emprisonnement doit être appliqué ».

Comme seconde raison, son emploi est contraire à l'art. 2 de la loi du 11 juillet 1891 qui défend l'introduction « de produits tels que l'acide sulfurique ». Or, l'anhydride sulfureux donne de l'acide sulfurique en présence des matières organiques du vin, acide sulfurique qui se combine pour donner des sulfates (tant qu'il peut

se combiner). Quelle différence y a-t-il entre l'introduction de l'acide sulfurique et de l'anhydride sulfureux qui donnera de l'acide sulfurique ?

Et c'est pourquoi nous trouvons illégal son emploi malgré le décret. Qu'on le tolère en dose très minime, il n'y a que demi-mal ; d'ailleurs le méchage des fûts peut en introduire une petite quantité, peu importante, à moins que ce méchage est pour but l'introduction « intentionnelle » de ce corps dans le vin, procédé qui était employé pour conserver le moelleux à certains crus de Bordeaux !!! ... avant l'autorisation officielle de l'anhydride lui-même. Mais quelle différence avec les 490 mmgr. par litre que nous pouvons trouver légalement !... un demi gramme par litre ! Quelle mixture !...

L'anhydride sulfureux possédant un arrière goût désagréable, il dessèche le palais et la gorge, et il provoque des toussotements, il y aurait une tendance à le remplacer, en particulier par l'acide bromacétique !... Mais ce moyen est bien défendu par la loi française.

Remarquons que l'anhydride sulfureux donnant de l'acide sulfurique, il est plus pratique d'ajouter l'acide sulfurique lui-même dans le vin en dose très diluée ; à l'analyse il ne peut pas y avoir de différence. Ce procédé a pour but de transformer des sels insolubles (tartrates) en sels solubles (sulfates) contenus dans le vin ; celui-ci donnera moins de précipité, de dépôt.

2° Les clarifiants sont eux aussi répréhensifs lorsqu'ils ne sont pas conformes au décret. Nous pouvons citer l'emploi de ferrocyanure de potassium. Les vins ayant été au contact du fer, en particulier pendant leur transport dans des citernes en fer, dissolvent celui-ci et prennent une « casse » (couleur) bleue, ce qui est nuisible

à la beauté des vins blancs. Pour faire disparaître cette teinte, il n'y a qu'à faire précipiter le sel de fer qui s'est formé et qui se trouve dans le vin. Le traitement légal est l'emploi du tanin suivi d'une aération prolongée et un collage à la caséine. Mais le traitement le plus pratique, et heureusement bien défendu en France, quoique permis dans certains pays étrangers, est l'emploi de ce ferrocyanure de potassium, car en présence des acides organiques du vin il donne de l'acide cyanhydrique qui est un toxique violent.

3° Le plâtrage au-dessus de 2 grammes par litre.

4° Et le déplâtrage lorsque le vin a été trop plâtré. On a employé successivement le chlorure de baryum, puis le carbonate de baryte. Bien entendu ces procédés sont condamnables à cause de la toxicité très grande des sels de baryum. Alors on a employé le tartrate de strontiane, mais il reste du sulfate de strontiane dans le vin. Avec ces procédés, le vin devient purgatif et même dangereux !...

5° La saccharine aurait pu être employée puisqu'on recherche un corps donnant du sucre au vin non fermentescible, ce qui aurait permis de ne pas recourir à l'anhydride sulfureux comme antiferment. Mais une circulaire du 16 octobre 1888 a bien soin de nous prévenir que la saccharine, (ainsi que les autres dérivés du goudron de houille ayant un pouvoir sucrant) présente de sérieux dangers pour la digestion et la nutrition. Les art. 49 à 56 de la loi des finances du 30 mars 1902 et le décret du 12 avril 1902 la réglementent rigoureusement. Remarquons que la loi du 7 avril 1917 en permettait l'emploi pendant la durée des hostilités.

6° La loi du 11 juillet 1891 défend l'emploi de produits

tels que l'acide sulfurique, nitrique, chlorhydrique, salicylique, borique ou autres analogues. En principe, la présence de tout antiseptique est défendue dans le vin, sauf l'anhydride sulfureux.

7° Les matières colorantes, très en faveur pendant une époque ne sont guères employées aujourd'hui. Voici quelques matières que Pasteur recherchait dans un vin qu'il devait expertiser : l'indigo, sous forme de carmin d'indigo, la fuschine, le cochenille, le campeche, la rose trémiaire, le sureau, l'hèble et la mirtille. Maintenant il existe des vins dits « teinturiers » provenant de raisins dont la pulpe est rouge, contrairement à la généralité des raisins, et dont l'emploi est tout indiqué pour donner de la couleur aux coupages.

Signalons la coloration des vins avec le caramel de raisin, qui n'est pourtant pas prévu par la loi du 11 juillet 1891 qui défend l'addition de toute matière colorante « quelconque ».

8° L'addition de bouquets ou de sèves artificielles, dont les principaux sont : la racine d'iris, la framboise, la fleur de sureau, la fleur de tilleul, les fleurs de rose, les fleurs de camomilles, les mélicot, etc... et l'éther œnanthique.

9° L'addition de glycérine dont le but peut être de modifier les résultats de l'analyse.

Au point de vue fiscal, est considéré comme produit alcoolisé tout ce qui n'est pas légalement du vin. Par suite, tous les vins falsifiés payent les droits les plus élevés, ceux relatifs aux alcools.

*
* * *

Le grand mal dont souffre la viticulture est la recher-

che de la quantité. Ce mal a toujours existé. Il consiste à augmenter soit le rendement de la vigne, soit le rendement de vinification. Dans le premier cas, on cherche de nouveaux cépages, dans le deuxième on ajoute plus ou moins directement de l'eau.

Contre le premier moyen, l'ancien régime avait une méthode énergique (était-elle efficace ?) : il interdisait purement et simplement tel ou tel cépage. Témoin ces Lettres patentes de Phillipe le Hardi de 1395 conservées aux archives de Beaune (A. Aribaud, *Le Dieu de pourpre et d'or*, p. 201).

« Vu la supplique des habitants de Dijon, Beaune, Chalons et pays environnans, exposans que, dans lesdits lieux il y croît les meilleurs et plus précieux vins du royaume, pour le nourrissement et substation de créature humaine, et que, pour la bonté d'iceulx, Nostre Saint père le pape, Monseigneur le Roy, et plusieurs autres seigneurs, tant gens d'ecclise, nobles que aultres, avoient coustume d'en faire leur provision, mais que d'aucuns particuliers, pour avoir plus grande quantité de vins, ont fait planter des gamais dans leur vignes, (plant qui est d'une très grande vigueur, et inférieur comme qualité), il (Philippe le Hardi) ordonne à tous ceux qui ont planté leurs vignes de les coper et extirper dans un moys à compter du jour de la publication des présentes, à peine de 60 livres d'amende ».

Hélas ! les législateurs ne pourront jamais rien contre l'esprit de lucre... quatre cents ans après, le 24 juillet 1732, le Parlement de Franche-Comté ordonnait encore « l'extirpation de toutes les vignes plantées de mauvais plants depuis le 1^{er} janvier 1720 ».

Aujourd'hui, nous pouvons citer comme mauvais cépage : le « noah ».

Avec le cépage à plus gros rendement, il y a les méthodes de viticulture employées pour augmenter la quantité de la récolte : les vignes descendent des collines arides qui donnaient peu de vin, mais qui en donnaient du bon, vers les plaines d'alluvions qui en donnent beaucoup mais au détriment de la qualité. Non encore satisfait de ce premier gain, on irrigue¹ les pieds de vignes pour que la grappe soit bien gonflée. Il a fallu que la loi du 4 juillet 1933 interdise cette irrigation après le 15 juillet.

Le résultat est que les sels minéraux que les racines de la vigne puisent dans le sol sont dilués dans une proportion plus grande de liquide ; les vins n'ayant plus les mêmes pourcentages d'éléments ne se conservent pas si bien aussi faut-il faire appel à la chimie pour remplacer ce qui manque et pour conserver un milieu qui se trouve déséquilibré. Voilà d'où provient une grande partie du mal.

Le mouillage ne vaut pas mieux : on peut l'assimiler au premier, car lui aussi augmente la quantité de liquide et dilue les sels minéraux naturels du vin, que ce soit le mouillage par addition d'eau, ce qui diminue le degré alcool, ou le mouillage par addition de sucre (chaptalisation) puis d'eau, ce qui conserve le degré alcool.

Dans tous ces cas, nous obtenons un vin « mal constitué ». Que le vigneron est besoin de faire appel aux produits chimiques, il n'y a là rien de mystérieux. Le plus malheureux, pour nous consommateur, c'est que le législateur, au lieu de défendre la bonne qualité comme il le faisait sous l'ancien régime est venu défendre le

1. L'irrigation, par elle-même, peut être utile. On a remarqué que les vignes dont les pieds étaient inondés en hiver, n'étaient pas atteintes par le phylloxera. Mais de là à irriguer les vignes jusqu'au moment des récoltes....

fraudeur en réglementant des abus qu'il aurait dû prohiber purement et simplement. En lisant la préface du livre de MM. Monnier, Chesney et Roux, on comprend facilement pourquoi ce décret est aussi tendancieux, puisque ce sont les personnes contre lesquelles le décret devait être appliqué qui ont pris part à sa confection !... Le législateur ne devrait pourtant pas oublier cette remarque très juste d'Adam Smith qui dit que ce sont les intérêts les plus agissants, les intérêts particuliers présents qui font voter les lois, et qu'il faut se méfier de la classe qui vit de profit, car son intérêt est opposé à l'intérêt général.

Aussi, le travail du vin à Paris est-il très différent de celui d'avant guerre. L'introduction des produits chimiques de plus en plus employés a faussé complètement les méthodes de jadis ?

Avant la guerre, le négociant recevait son vin soit après les vendanges, c'est-à-dire pour la période de novembre décembre, soit après les fermentations secondaires du printemps, c'est-à-dire vers avril. Le vin restait à se reposer des fatigues du voyage et à « s'acclimater » dans les chais du marchand en gros ; celui-ci le soignait et il ne le livrait à la consommation que lorsqu'il avait atteint six mois, voire un an. C'était un vin fait, dont le consommateur n'avait plus à craindre de désagréables surprises.

Aujourd'hui, un wagon réservoir arrive devant la porte du chais du négociant. Le vin est transvasé dans des cuves, il est collé, il est filtré, il est tiré. Parfois il est prêt à être livré à la consommation le lendemain de son arrivée !... La méthode moderne est avantageuse pour le roulement des capitaux, ceux-ci n'ont pas le

temps de s'endormir dans les cuves ou dans les fûts du marchand. Mais il faut faire vite et bien. Ce qu'on demandait jadis au temps on le demande aujourd'hui aux produits chimiques, puisque ceux-ci sont permis : en quelques jours la colle a clarifié le vin, le filtre a enlevé la colle et les matières en suspension, le vin est prêt à être mis en bouteilles pour être livré. Il est beau ; le vin blanc muté au soufre est sucré ; le consommateur doit être satisfait...

Dans les maisons plus importantes, il existe un petit stock de vin se reposant dans les bouteilles avant d'être livré. Enfin, dans la grande entreprise, il peut exister la congélation et la pasteurisation : le négociant n'a plus rien à craindre quant à la conservation de son vin, il en a détruit les éléments vivants, il n'y aura plus aucune réaction secondaire ; méthode cependant de beaucoup préférable à celle qui consiste à fournir un vin rempli d'anhydride sulfureux.

Aussi, je comprends fort bien que le consommateur remplace le vin par de l'eau minérale quoique ces boissons soient à peu près au même prix ; tout au moins, il n'est pas trompé sur la marchandise qu'il achète : il ne paye pas les éléments vivants qu'il devrait y trouver et les produits chimiques dont il se passerait bien volontiers.

TITRE III

LE COMMERCE DU VIN A PARIS

Chapitre premier

Le commerce proprement dit

Section I

L'achat en gros

L'achat en gros, dans le commerce du vin, ne présente pas l'intérêt qu'il possède dans certaines branches industrielles ou commerciales.

D'abord, il est de principe que plus l'achat est important, moins chère est l'unité de l'objet considéré. Dans le commerce du vin, ce principe ne joue pas. Même si le producteur n'est pas groupé, le marchand en gros obtient le maximum qu'il peut escompter de son gros achat lorsqu'il a acheté toute la cave d'un propriétaire. Si elle n'est pas suffisante, il faut qu'il débattre un nouveau prix avec un autre producteur. L'achat en gros doit donc être divisé en autant d'achats que de caves de producteurs indépendants.

Mais à ce premier inconvénient (pour le négociant)

s'ajoute celui de l'organisation de la vente. Les producteurs se sont groupés sous forme de syndicats ou de caves coopératives justement pour maintenir un certain niveau des prix. Et dans l'attente, ils font appel au crédit agricole. Cependant, le producteur peut avoir intérêt à ménager un gros acheteur, sachant qu'il a ainsi un débouché annuel certain.

Ensuite, l'achat à long terme n'existe pas. Ce facteur si puissant dans l'établissement et la stabilité du prix de revient d'une entreprise, le négociant en vin ne l'a pas. Les récoltes sont variables d'une année à l'autre, et sur ceci se greffe une spéculation cotant au degré en prévision de la récolte future, récolte qui peut être anéantie par un mauvais temps : jusqu'au dernier moment, tant que la récolte n'est pas définitivement logée, on peut spéculer sur les prix (achat sur souche).

Quant à une réduction sur les prix de transport, le marchand en gros n'est pas assez puissant pour pouvoir agir sur les compagnies : il y a un tarif applicable pour tout le monde. D'ailleurs, l'achat est trop divisé pour qu'il soit important d'un seul coup. Cependant, le « Parc de Bercy » ou « Terrain Mourer » entrepôt privé de Charenton bénéficie de quelques avantages, la réception se faisant par train entier.

Section II

La vente en gros et demi-gros

La vente en gros existe sur la place de Paris entre marchands en gros. Elle s'entend à l'hectolitre « nu » livré dans les fûts du vendeur prêtés pour 15 jours. Les droits

de circulation ne sont pas payés pour les négociants ayant le crédit des droits.

Sur la place de Paris, il existe une certaine particularité : les vins peuvent se vendre à un prix inférieur à celui pratiqué à la propriété !... La première idée qui vient à l'esprit est que ce vin est « frelaté ». Cependant, nous avons vu que dans les entrepôts il est théoriquement impossible de frauder. Peut être existe-t-il des marchands qui se spécialisent dans l'achat de la mauvaise qualité ? Mais il y a une explication à ce cas anormal : c'est qu'il y a des marchands en gros qui achètent des quantités assez importantes de vin dans les hauts cours, et qui liquident leurs stocks pour limiter leurs pertes quand les prix se mettent à baisser. Il y a aussi ceux qui ont besoin d'argent liquide pour une cause ou pour une autre, et qui eux aussi vendent à perte. Enfin, il y a une spécialité de vendeurs, qui heureusement constituent une toute petite minorité : ils achètent à crédit, vendent la marchandise, puis font faillite avant de rembourser !...

La vente en demi-gros se traite à l'hectolitre rendu dans Paris, droits compris. Elle intéresse les intermédiaires entre le négociant et le consommateur. Citons le dépôt de vin, le café, l'épicerie, etc...

Section III

La vente au détail

Il y a deux sortes de vente au détail : celle pratiquée par le négociant en gros et qui a lieu en fûts (pièces de 220 litres, demi-pièces de 110 litres, quartaut de 55 litres). L'autre pratiquée par le détaillant et qui a lieu en litres.

Avant la guerre, la vente en fûts était importante. Aujourd'hui, elle décline de plus en plus. La preuve en est dans la disparition des anciennes maisons spécialisées dans ce genre de vente, et la prospérité des maisons qui se sont spécialisées dans le deuxième genre : la vente au litre.

Avant guerre, l'intermédiaire entre le négociant et le consommateur débitait lui-même le vin qu'il tirait, devant l'acheteur d'un fût. Aujourd'hui la mise en bouteille est centralisée chez le marchand en gros, telle est la particularité du marché de Paris de maintenant. Nous allons revenir sur cette question dans le chapitre suivant.

Section IV

La société coopérative

La coopérative de consommation ne devait pas manquer d'exploiter une branche aussi populaire que le vin. Mais sur ce point, il n'y a rien de nouveau qui ne soit connu.

Leur forme de vente est la forme des sociétés capitalistes à succursales multiples auxquelles elles sont absolument comparables au point de vue de l'organisation rationnelle. Disposant de nombreuses maisons de vente réalisant une intégration horizontale et verticale, jouissant d'une formidable puissance d'achat, scientifiquement dirigées, elles achètent dans les meilleures conditions et répartissent les produits aux moindres frais. Elles en diffèrent par la formation et la rémunération du capital, par la répartition des bénéfices, etc... principes bien connus.

Même pour le vin, il se présente le même cas. L'achat en gros, facilité par le magasin de gros coopératif, obéit comme nous l'avons vu à la loi du rendement non proportionnel. Cependant, une idée peut venir à l'esprit : la coopérative de consommation devrait s'entendre avec la coopérative de production. Et un effort a été « tenté entre les coopératives de consommation de Paris « et les coopératives de production du Midi. Les coopératives de Paris achetaient toute la récolte 2 fr. plus « chère par hectolitre que dans le commerce privé. « C'était à une époque de mévente, et les coopératives « de vin du Midi étaient contentes de faire passer leurs « produits. Lorsque la mévente cessa, les récoltes étant « moins abondantes, les prix haussèrent, les contrats « passés ne furent plus tenus : les propriétaires aimaient « mieux spéculer à la hausse »¹. Et à l'heure actuelle, il n'y a pas encore d'entente entre ces deux organismes qui, régis par les mêmes principes, devraient être faits pour pouvoir s'accorder.

1. E. Poisson, *La République coopérative*.

Chapitre II

La concentration dans le commerce du vin

Section I

La concentration horizontale

§ 1. — *La spécialisation.*

La concentration dans le commerce du vin n'est pas très ancienne. S'il est un commerce où la marchandise est en contact direct avec le goût du client c'est bien celui du vin. Chaque acheteur a sa préférence : les uns aiment les vins légers, les autres les vins corsés, et entre ces deux extrêmes existe toute une gamme de goûts. Avant guerre, le consommateur assez aisé était un client attitré à un marchand en gros qui lui fournissait le vin qui lui plaisait le mieux : un judicieux coupage lui donnait ce qu'il désirait. Son achat en fût permettait cette mode de vente.

De nos jours cette manière n'existe pour ainsi dire plus. La vente en litres l'a remplacé. Pourquoi ce changement dans les habitudes ? La vente au litre provient-elle du déplacement du bien être de la société, l'ouvrier remplaçant le petit bourgeois, le petit rentier de jadis, avec ce corrolaire que l'ouvrier, étant habitué à acheter au litre, a conservé son ancienne habitude, tandis que les commandes de vin en fûts diminuaient ? Ou bien la

qualité du vin n'est-elle plus la même et les vins ne sont pas de si bonne conservation que jadis ? Nous voudrions surtout développer ce dernier point.

D'abord, nous avons vu que le travail du vin est complètement changé. Principe vivant avant tout, le vin doit se reposer des fatigues du voyage dans les chais du négociant avant d'être livré au consommateur. Mais c'est là une chose qui est trop oubliée. Transporter à très grande vitesse, dépoter à l'aide de pompes puissantes il est presque aussitôt livré à la consommation après avoir subi quelle transformation ! Le cidre auquel on appliquerait les mêmes méthodes de traitement n'y résisterait pas : d'ailleurs il ne se vend pas de cidre provenant de la propriété. Le vin plus alcoolisé et mieux constitué, y perd quand même de ses qualités. Avant guerre, les entrepôts possédaient un stock qui permettait au vin de se reposer, le marchand en gros le soignait, il ne le livrait que lorsqu'il avait six mois, voire un an. Il avait fait sa maladie, les fermentations secondaires étaient passées. Aujourd'hui, le vin continue son travail de transformation, qui aurait du normalement s'effectuer chez le marchand en gros, voire chez le producteur !... dans la cave du particulier. Alors le vin fermente, de la lie se dépose, le vin fait sa maladie et prend mauvais goûts, bref un tas d'ennuis qui ont de quoi décourager les meilleures volontés. Que le consommateur n'achète au jour le jour que ce dont il a besoin, il n'y a là rien d'étonnant.

Ensuite, il y a la question de la cave. Celle-ci qui doit être un lieu tempéré, est devenue trop chaude avec l'installation du chauffage central. La tranquillité qu'il devrait y avoir est troublée par les vibrations causées

par les trépidations de la rue (métro, autobus, etc...). Le vin n'y a plus le repos complet.

Enfin, ces deux questions mises à part, il y a la mauvaise qualité du vin. Le vin ne possède plus les bons éléments de jadis qui en faisaient sa valeur et qui permettaient sa conservation. Jadis, la vigne était presque exclusivement en coteau. Aujourd'hui, elle a émigré dans les plaines. La terre d'alluvion est peut-être très fertile et donne de la quantité, mais les sels minéraux que la racine allait chercher dans le sol des collines pierreuses ne sont pas avantageusement remplacés. Si on ajoute à cela que le viticulteur a toujours tendance à augmenter le volume de sa récolte, par exemple en coupant le vin de sucre avec son bon vin, ce qui dilue les bons éléments, on comprend que le vin actuel n'a plus que le nom de celui que le consommateur a jadis connu.

Le consommateur a donc délaissé son achat au fût, par un achat au jour le jour, au litre. La recherche du goût du client devient alors un problème quasiment impossible. Le détaillant vend un petit nombre de types de vins, différents généralement par le degré, auquel le goût du client doit se plier. Pour que les différentes cuvées successives se ressemblent, et aussi pour plaire au plus grand nombre d'acheteurs, le vin prend un goût neutre, un goût standard. Et c'est ainsi que le goût de la masse se trouve petit à petit complètement modifié : aujourd'hui le vin ne se vend plus parce qu'il provient de telle ou telle contrée, de tel ou tel coupage, mais parce qu'il fait tel degré, au dixième près !...

Depuis que le législateur a demandé que les vins de coupages aient un minimum de degré ¹, nous voyons ap-

1. Lois du 1^{er} janvier 1910 (9°), du 19 avril 1930 (8°) et du 8 juillet 1933 (9°).

paraître, avec succès d'ailleurs, la vente de vin d'origine, dont le degré n'est pas limité. Je ne crois pas qu'il s'agisse là de détourner la loi, mais plutôt de revenir à un goût moins neutre, moins standard.

§ 2. *Le machinisme.*

Si le travail de la mise en fûts n'a guère évolué, par contre celui de la mise en bouteilles a fait de très gros progrès : on y a introduit vraiment le machinisme moderne.

Le vin ne pouvant se conserver que dans le bois (vieillessement par l'oxygène de l'air qui passe à travers les pores du bois), les fûts en fer en sont exclus (d'ailleurs le fer est attaqué par le vin et lui donne une coloration ou « casse » bleue). Mais les soins à apporter au bois sont tout un art : il peut moisir lorsqu'il reste humide, il peut prendre de mauvais goûts qu'il communiquera au vin, sans compter les fuites qu'il faut surveiller de très près. Pour la bouteille, il n'en est pas de même : un simple coup d'œil permet de voir si elle est propre. S'il arrive une casse ou un mauvais goût, ce n'est qu'un litre de perdu.

Aussi, avec la vente au litre, goût standard, le machinisme est-il apparu. Nous possédons maintenant des machines qui prenant la bouteille d'un côté la rendent à la sortie pleine de vin, prête à être livrée à la consommation : la bouteille a été lavée, elle a été remplie, elle a été bouchée automatiquement, elle a été étiquetée, elle a été capsulée sous la surveillance de deux ou trois hommes. Alors que l'homme seul ne pourrait faire ce travail que sur 200 à 300 bouteilles dans sa journée, la machine en débite des milliers à l'heure !

Voyons le développement de ce machinisme. Le temps n'est pas très éloigné où on n'utilisait que les machines à mains pour les différentes opérations de la mise en bouteilles :

au lavage, il n'existait que le simple goupillon et la machine à rincer ;

au tirage, la simple canelle à un ou plusieurs becs ;

au bouchage, la tapette et la machine à boucher ;

à l'étiquetage, la table de marche enduite de colle sur laquelle on posait l'étiquette avant de la mettre sur la bouteille ;

au capsulage, une simple corde !...

Ce sont là des outils plus que des machines. Ce matériel rudimentaire exigeait peu de capital et était suffisant pour les quelques livraisons faites directement par le marchand en gros : il ne s'agissait que de la vente des vins fins, pour lesquels la méthode de travail n'a pas beaucoup évolué. Après la guerre, les maisons à succursales multiples n'en possédaient pas plus, les livraisons se faisant en fûts.

Le progrès qu'il y a eu pendant et après la guerre, est l'adjonction à ces machines primitives, de petits moteurs électriques là où il était possible de les mettre : machine à rincer, capsuleuse qui va être lancée. La canelle est remplacée par une tireuse à plusieurs becs : les bouteilles s'emplissent automatiquement jusqu'au niveau voulu sans qu'il y ait à les surveiller par application du principe du syphon. Quant à l'étiquetage, il restait un travail manuel identique.

Ce travail existe encore pour la mise en bouteille des vins fins, car on demande un travail plus soigné que celui donné par les machines à gros rendement. Mais pour les

vins ordinaires, il fallait trouver quelque chose de plus rapide. Aussi, vinrent les machines semi-automatiques. Conjuguées entre elles, elles permettent une notable économie de main-d'œuvre. Elles sont semi automatiques en ce sens que l'ouvrier est nécessaire pour la faire fonctionner, mais c'est la machine qui fait le travail une fois la bouteille mise en place. Le rendement est déjà beaucoup plus grand : il peut atteindre 1.000 litres par heure et par machine, mais l'ouvrier ne peut pas toujours la suivre à cette forte cadence : tous les litres lui passent deux fois dans les mains, quand il les met dans la machine et quand il les enlève. En mettant les machines en série l'une à côté de l'autre, nous obtenons un travail à la chaîne. Mais si un ouvrier s'arrête, tout s'arrête.

Enfin, nous avons maintenant des machines automatiques à entrée et à sortie automatiques des bouteilles. Ces machines permettent des cadences de 4.000 et même 6.000 litres à l'heure !... Mais elles ne peuvent convenir qu'à des entreprises importantes : il faut qu'il n'y ait qu'un type de vin à tirer pour une assez longue durée, en principe une demi journée, car il ne faut pas oublier qu'à l'allure de 3.600 bouteilles à l'heure un groupe de machines sur lequel le changement de vin demanderait 20 minutes subirait à chaque changement une chute de production de 1.200 bouteilles. Par exemple, il faut tirer le vin blanc au début de la journée, et le vin rouge ensuite, pour n'avoir à laver la tireuse qu'une seule fois par jour. Il serait en effet paradoxal d'installer des machines à très gros rendement et de perdre un temps excessif entre chaque changement de vin.

Un à-côté de l'introduction de ce machinisme est la standardisation des bouteilles, l'adoption de modèles rationnels ceci afin d'éviter la casse dans l'embouteillage : la machine étant faite pour un type bien déterminé, elle travaille avec le maximum de précision.

Quel est l'avantage de ce machinisme ? Comparons l'ancienne et la nouvelle méthode. Jadis les maisons importantes arrivaient à sortir 50 fûts par jour avec une dizaine d'ouvriers mais aussi avec un capital-machine presque nul ; soit 5.000 litres. Aujourd'hui pour un débit plus fort la maison ne se sert que de 4 hommes mais elle doit immobiliser un capital de 300.000 à 400.000 fr. Y a-t-il vraiment un gain ? L'usure, l'amortissement, les arrêts provoqués par une panne, etc..., font augmenter le prix de revient du litre. Sans ces machines, l'entreprise ne pourrait jamais avoir le débit qu'elle atteint. Mais sont-elles économiques ? Le travail de la mise en bouteilles était peut-être fait à temps perdu par le détaillant, le gérant de la succursale ? Aussi, assistons-nous à une nouvelle tendance. Le détaillant possède chez lui de petites cuves en acier émaillé et une tireuse à plusieurs becs. L'acheteur apporte sa bouteille propre, il n'y a qu'à la remplir. Plusieurs bouteilles sont tirées en même temps, d'où une attente courte pour le client. Serait-ce la méthode de l'avenir ? Encore faut-il que le détaillant possède un assez fort débit pour faire les frais de premier établissement et pour les amortir.

Ainsi, après avoir centralisé, décentralisera-t-on, tout au moins dans les succursales importantes ?

Cependant, cette mise en bouteilles centralisée garde toute sa valeur pour la livraison à des détaillants rattachant le vin à un autre commerce et en particulier

l'épicier. On lui enlève un travail qui se trouve ainsi fait en grande série et qui doit revenir moins cher dans ce cas.

§ 3. — *La division du marché.*

Paris, par la forte densité de sa population, forme un débouché assez large par lui-même. On y évite le recours aux moyens de transports longs et onéreux. Cependant, il ne faut pas oublier que toute concentration dépend de l'étendue des débouchés, du contact plus ou moins direct avec la clientèle. Mais comme ici nous sommes au dernier stade de la vente du produit, seule la multiplication des maisons de vente multipliera les contacts avec le consommateur. Les maisons de vente à succursales multiples sont donc tout indiquées pour diviser le marché. La méthode actuelle de la vente au litre est venue permettre la vente du vin par n'importe qui : il est reçu et vendu comme tout autre objet, le gérant de la succursale n'ayant pas besoin de connaissances techniques particulières, la maison mère centralisant toutes les difficultés.

Cette concentration par division du marché peut être apparente ou cachée. Elle est apparente avec les maisons à succursales multiples telles que nous les connaissons avec l'uniformité de leur façade. Elle est cachée lorsque nous croyons avoir affaire à un commerçant indépendant, mais qui est sous le contrôle de son fournisseur.

Une seule maison à succursales multiples s'est spécialisée dans le commerce exclusif des vins : c'est la maison Nicolas. Toutes les autres rattachent le vin à un commerce plus général, et en particulier l'alimentation :

ou bien le vin a attiré la vente de produits alimentaires, ou bien c'est parce que la maison fait l'épicerie qu'elle s'est annexée un rayon pour le vin. Ces maisons sont très nombreuses, mais aucune statistique précise n'existe malgré l'intérêt que la question présente¹. Remarquons que dans le premier cas (maison de vin s'annexant l'épicerie) elles ne vendent souvent que des produits de longue conservation (pates, conserves, café, huile, sucre...).

A côté de ces maisons à succursales multiples s'est développée une autre méthode de vente : celle de l'épicier dépositaire d'une marque. Deux grosses entreprises² se sont surtout spécialisées dans cette méthode de débouché. L'épicier est indépendant, des primes à la vente stimulent son débit. Une publicité collective est faite pour la marque du vin, les bouteilles sont habillées d'une manière identique. Ceci présente des avantages pour le petit commerçant, et correspond à une évolution qui veut que l'épicier n'est plus qu'à vendre des paquets tout prêts.

C'est ainsi qu'il reçoit et qu'il vend les pates alimentaires, le sel, les gâteaux, le café, le beurre, etc... Les avantages qu'y trouve le commerçant sont que sa maison reste propre et que le client n'attend pas. De plus, il peut faire de petites commandes, ce qui n'exige que peu de place et peu de capitaux ; il n'a pas besoin d'avoir de connaissances techniques et si le client se plaint, c'est contre le marchand en gros puisque c'est lui qui fait la publicité. Est-ce cette mode de vente qui a arrêté le

1. La seule statistique que nous possédons est celle fournie par une petite brochure de la maison Nicolas sur le nombre de ses dépôts de vente. En 1882 : 35 ; 1892 : 39 ; 1902 : 42 ; 1912 : 71 ; 1922 : 170.

2. G.R.A.P. et Postillon.

développement des maisons à succursales multiples quant aux vins ? Ou est-ce l'effet de la crise ?

Comme concentration cachée nous pouvons mentionner le café qui dépend contractuellement de son fournisseur. Quand un café fait faillite, le principal créancier est le marchand en gros ; il prend donc part à la nouvelle location. Il exige alors dans le contrat de bail que ce nouveau commerçant se fournisse exclusivement chez lui, lui, et celui auquel il peut être appelé à céder le fond. L'avantage pour le marchand en gros est de vendre son vin au prix qu'il lui plaît, sans avoir peur d'un concurrent. Cette méthode est devenue si courante qu'il devient assez difficile de trouver un fonds libre que l'acheteur voudrait payer comptant pour ne dépendre du crédit de personne, car le contrat étant fait dans l'intérêt du créancier le débiteur doit payer l'intérêt exigé et ne peut pas s'en dégager. Si on ajoute que le commerçant n'est pas souvent de la partie et qu'il doit faire appel aux connaissances techniques de celui qui le fournit, nous voyons ainsi une petite entreprise qui a l'apparence d'être indépendante et qui finalement dépend économiquement, contractuellement, du marchand en gros.

§ 4. — *Limite à la concentration*

Nous connaissons les causes de la concentration : d'abord produire en grande quantité pour avoir une division du travail plus poussée ;

Ensuite, l'emploi d'un machinisme permettant de diminuer le prix de revient ;

Enfin, un marché très étendu permettant une très large vente.

Nous avons vu la réalisation de cette première condition avec le vin standard actuel : au lieu de fournir plusieurs sortes de vins, on fournit les mêmes quantités du même vin ; nous avons vu aussi l'emploi des machines. Elles ne sont vraiment intéressantes que là où elles marchent continuellement, c'est-à-dire dans les grosses entreprises, et là où elles permettent la centralisation du travail de la mise en bouteilles pour l'enlever au détaillant qui a d'autres occupations, en particulier l'épicier ; enfin, nous avons vu que le très large marché parisien est encore élargi par l'emploi de maisons à succursales multiples ou de dépôts indépendants.

Cependant, il y a une certaine limite à toute concentration. La première provient de ce que le consommateur, possédant un bon fournisseur, continue à acheter en fût. Il y a aussi le café qui achète en demi gros. Enfin il y a celui qui achète des vins d'origine ou des vins de cru : leur quantité étant limitée, ces vins n'obéissent pas aux lois du machinisme et du gros rendement ; on continue à y appliquer les anciennes méthodes que l'expérience avait appris comme donnant quelque chose de bon. Cependant, les vieilles maisons, spécialisées dans cette vente en fûts, disparaissent une à une (liquidation, faillite, etc...). Cette sorte de consommateurs, difficile dans son choix, délaisse-t-elle le vin qu'elle ne trouve plus à son goût ? Ou s'est-il rejeté sur les vins standards ? Mais, au lieu de boire le vin par gourmandise, peut-être ne le boit-elle plus que par habitude ? Et ce serait là un très mauvais signe pour le marché de Paris : il s'éteindrait faute de consommateur !... Heureusement que nous n'en sommes pas là. Mais nous croyons qu'il serait temps de réagir contre cette tendance vers l'abstension.

Car le vin est une chose dont on peut se passer, surtout chez les promotions actuelles qui ont connu les privations de la guerre pendant leur jeunesse, et pour lesquelles le vin ne semble avoir aucun attrait : « la jeunesse ne boit pas ». Il faut que le producteur revienne vers la bonne qualité d'avant guerre, et que le négociant nesuive pas les tendances actuelles, s'ils veulent conserver leur marché : d'après les renseignements statistiques, le Français était celui qui buvait le plus de vin ; surtout qu'on n'arrive pas à le décourager, il en serait trop tard. Aussi nous concluons en invitant le détaillant à offrir aux consommateurs un vin fruité, un vin plaisant à boire et non pas ces vins standard, sans goût et sans bouquet que nous connaissons actuellement. Pour lui, c'est le seul moyen de résister à l'absorbition de la grosse entreprise et aussi celui de se conserver son marché.

Section II

La concentration verticale

Nous savons ce qu'on entend par concentration verticale ou intégration : c'est la réunion en une seule unité économique d'entreprises appartenant à des stades différents d'une même production.

Là aussi, il y a un mouvement assez net de concentration. Nous avons le développement des succursales multiples, intégrées par le marchand en gros, ou qui s'intègrent l'achat en gros. Ce sont les seules maisons qui conservent leur prospérité, le petit négociant indépendant disparaissant avec la crise actuelle.

Nous avons vu l'intégration de la propriété par le

négociant, ce qui est plutôt rare, ou tout au moins la propriété n'est pas suffisante pour le fournir entièrement. Par contre, le cas contraire, l'intégration d'une maison de vente en gros sur la place de Paris par des producteurs, isolés ou associés, pourrait donner lieu à un développement intéressant : il pourrait servir à réagir contre la pratique de ces vins standards en entrant directement en contact avec la clientèle. Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ce rapport de M. le colonel Mirepoix publié au *Journal officiel* (partie annexe, 22 septembre 1932) quant aux dangers que court le producteur s'il abandonne le marché de Paris aux grosses entreprises.

« Les maisons de commerce sont complètement déracinées du vignoble et n'ont plus avec lui aucun lien les attachant à sa prospérité.

« Le divorce d'intérêts s'affirme de plus en plus entre les deux pôles de l'industrie du vin, d'une part les milliers de petits vignerons, qui tendent de plus en plus à se grouper en caves coopératives locales, de l'autre ces puissants établissements commerciaux qui ne considèrent plus les vins des régions de production que comme des matières premières qu'ils emploient au façonnage d'un vin « omnibus » : ces deux pôles extrêmes ne sont reliés que par le fil conducteur des trains de wagons réservoirs ou par les lignes de cargos qui apportent au façonnage tous les éléments du vignoble métropolitain ou des vignobles d'outre-mer qui viennent s'y confondre.

« Une des conséquences de cette évolution est évidemment la diminution du nombre des intermédiaires et on peut se demander si l'intérêt général ne résiderait pas dans son développement. Tel ne serait pas notre

avis, l'intérêt des producteurs trop nombreux et trop divisés, cantonnés dans leur individualisme farouche, ils risquent de se trouver un jour prochain, en présence d'un nombre d'acheteurs assez restreint pour leur imposer une sorte d'hégémonie, capable de délaissier ou de mettre à l'index durant une longue période telle ou telle région, pour la contraindre à céder à ses exigences et provoquer la chute des cours ».

Le cas qui jusqu'à maintenant est le plus net est la présence de propriétaires de vignobles algériens sur la place de Paris.

Voyons maintenant quelques cas spéciaux d'intégration :

1° Nous avons l'intégration par un grand restaurant : les caves de ceux-ci ne sont pas bonnes pour la conservation du vin, les cuisines y donnent une température trop élevée. Or certains restaurants se sont spécialisés dans la fourniture de bonnes bouteilles à leur clientèle, ce qui est un moyen comme un autre de l'attirer. Dans ce cas, le restaurant a tout intérêt de posséder sa cave dans les entrepôts (ou ailleurs). C'est lui même qui achète et soigne le vin et il en connaît la valeur exacte.

2° Les grandes maisons d'alimentation qui ne possèdent que quelques succursales et ne peuvent être comparées aux maisons à succursales multiples. Nous avons F. Potin et Damoy qui ont leurs magasins pour l'achat en gros et la préparation de la mise en bouteilles.

3° Le grand magasin lui-même s'est mis à ouvrir un rayon d'alimentation et en particulier du vin. Certains possèdent ainsi leurs maisons de gros pour le vin : Le Caiffa et la Samaritaine (Docks modernes) à Bercy. D'autres ont ouvert ces rayons d'alimentation par l'inter-

médiaire de filiales, et en particulier les prix uniques : Les Nouvelles Galeries (Uniprix), les Galeries Lafayette (Noma), le Printemps (Prixunique), le Bon Marché (Priminime) etc... Uniprix a possédé ses magasins de gros dans Bercy.

Section III

Etude statistique

Les deux indices que nous possédons sont : le nombre de négociants en gros dans les entrepôts parisiens, et le mouvement des entrées et des sorties dans ces entrepôts. Mais nous pensons que la comparaison du nombre de négociants avec les quantités sorties, par exemple, est suffisante pour montrer qu'il existe bien un mouvement de concentration.

En effet, depuis 1921, année dans laquelle le nombre des négociants est passé par un maximum de 605, nous constatons un mouvement de longue durée de baisse pour arriver à 402 en 1933 ; si à cette importante diminution de $\frac{1}{3}$!... correspond des quantités constantes ou supérieures des sorties des entrepôts, il y a là le signe d'une nette concentration. Or, ces sorties sont de 3.598.812 en 1921 et de 3.849.494 en 1933, après avoir passé par un maximum de 3.978.861 en 1926, pour tomber à 3.245.150 hl. en 1927, minimum supérieur au maximum d'avant guerre qui est de 3.269.548 hl. en 1910 avec 510 négociants.

Nous voyons ainsi que les quantités sorties sont supérieures à celles d'avant guerre avec un nombre de négociants inférieur ; et de plus, depuis 1927, les sorties sont

en progression continuellement croissante alors que le nombre de marchands en gros est continuellement en progression décroissante.

Voici les renseignements statistiques recueillis par le service des contributions indirectes depuis 1900. Dans ce tableau, nous portons le nombre d'hectolitre sortis des entrepôts, puis le nombre de négociants, enfin la moyenne annuelle des sorties par négociant, qui, à notre idée est un indice de concentration.

1900	2.960.616 hl.	515	5.748 hl
1901	2.766.253	508	5.445
1902	2.828.654	432	6.547
1903	2.884.320	420	6.867
1904	2.579.648	408	6.322
1905	2.371.791	421	5.633
1906	2.517.136	499	5.044
1907	2.595.698	512	5.069
1908	2.763.241	—	—
1909	2.904.194	501	5.796
1910	3.269.548	510	6.410
1911	2.804.066	522	5.371
1912	3.161.849	477	6.628
1913	3.050.561	460	6.631
1914	2.585.654	452	5.720
1915	2.725.943	438	6.223
1916	2.197.876	435	5.052
1917	2.876.005	433	6.642
1918	2.343.106	475	4.932
1919	3.258.262	517	6.302
1920	3.520.771	497	7.084
1921	3.598.812	605	5.948
1922	3.556.774	591	6.018
1923	3.746.772	548	6.837
1924	3.894.248	481	8.096
1925	3.726.912	505	7.380
1926	3.978.861	497	8.005
1927	3.245.150	475	6.831
1928	3.372.544	444	7.595
1929	3.445.713	441	7.813
1930	3.692.196	443	8.334
1931	3.584.974	438	8.184
1932	3.664.448	428	8.561
1933	3.849.494	402	9.575

Nous constatons que depuis 1921 cette moyenne par tête de négociants est en mouvement de longue durée de

hausse, avec deux petites réactions en 1925 et en 1927. Nous voyons aussi que cette moyenne comprise entre 4.932 et 6.867 pour la période d'avant guerre, reste au-dessus de 7.380 à partir de 1924, sauf en 1927 où elle tombe à 6.831, minimum à peu près égal au maximum d'avant guerre.

Y a-t-il aussi concentration de capitaux ? nous le croyons, puisque le machinisme est entré dans cette branche avec la méthode nouvelle de la vente au litre, machinisme beaucoup plus coûteux que l'outillage de jadis. Mais sur ce point, il n'existe aucun indice public certain.

Chapitre III

L'action collective

Section I

L'action collective ouvrière

L'action collective ouvrière est nulle. L'ouvrier des entrepôts est mal payé depuis la guerre : sa semaine reste autour de 200 fr. alors que certaines corporations en faisait normalement le double !... Mais en contre partie, l'ouvrier est payé à la semaine, et il suit les à-coups de la plus ou moins grande quantité de travail. Cependant, il n'a jamais remué. C'est qu'il doit être content de son sort, et en effet, la vie dans les entrepôts est restée une vie calme, sans machinisme, sans surmenage chaque fût est à surveiller de très près (mauvais goût, fuite) ce qui exclut les méthodes de travail rapide et à gros rendement. Si nous ajoutons à cela un élément non négligeable, la présence du vin a porté de sa main et dont la consommation a été souvent laissée à son libre arbitre (il doit cependant faire son travail !...) on comprend qu'il y ait un facteur de stabilité. La gaîté que donne le vin à ceux qui en usent fait que l'ouvrier des entrepôts n'est pas l'homme mauvais et méchant dont nous parle Proud'hon. Ajoutons qu'avec la petite entreprise, seule forme qui existait, le patron reste en contact plus

ou moins direct avec ses ouvriers. Donc, pas de mouvement ouvrier, ni de concentration, ni de révolution. Cependant je dois mentionner la présence de deux syndicats, l'un rattaché à la C.G.T. et l'autre à la C.G.T.U.

Quant aux maisons à gros machinisme, elles sont presque toutes en banlieue. Et avec ce machinisme naît un travail complètement différent : il tend à devenir un travail d'usine, les ouvriers n'ayant même plus besoin d'être du métier.

Section II

L'action collective patronale

Par contre, les négociants en gros se sont groupés, non pas pour résister aux prétentions ouvrières, mais dans un but économique et pour s'occuper du marché. En 1902 ils ont formé la « Chambre syndicale du commerce en gros des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine », « Chambre syndicale » et « Union » réunies. Elle ne comprend donc pas que des négociants en vins. Pendant la guerre, elle a atteint le maximum de ses membres ; la crise actuelle semble influencer sur le renouvellement des cotisations. Elle possède un comité des mercuriales donnant le cours des vins sur la place de Paris. Elle tient ses adhérents au courant de l'évolution du droit et de la jurisprudence intéressant cette partie, elle centralise les offres et les demandes d'emploi etc..

II. Partie statistique

Chapitre premier

Sources, documents statistiques

Le vin est un produit sur lequel nous pourrions posséder de nombreux renseignements statistiques : il touche au domaine fiscal, et le service des contributions directes en particulier devrait fournir des données assez précises ; il touche au domaine des fraudes et il a donné lieu à de nombreuses lois qui ont essayé de le surveiller étroitement. Enfin, une grande partie de la France vit de la production vinicole, et par suite le statisticien devrait s'occuper de ce produit. Cependant, nous n'avons pas trouvé tout ce que nous aurions désiré.

Voici les différents recueils dans lesquels on peut trouver quelques renseignements.

Le Bulletin de statistique et de législation comparée. — Il y a des renseignements sur la récolte. Depuis 1907, le récoltant est tenu à faire une déclaration centralisée par département. Nous connaissons ainsi le nombre d'hectolitres récoltés, le nombre d'hectares en production, le rendement à l'hectare, le stock en fin de campagne, etc. Il y a aussi la quantité de vin ayant payé les droits de circulation (consommation taxée), le nombre de négociants en gros et le nombre de débitants de boissons.

Le Bulletin de la statistique générale de la France. — Celui-ci, dans la recherche des nombres indices carac-

térisant les variations des prix de gros et des prix de détail, nous fournit des renseignements assez précieux quant à l'indice des prix sur le vin. Nous avons ainsi :

Un indice du prix de détail du vin à Paris. Mensuel depuis 1919, nous ne possédons que les indices de juillet et quelques indices de-ci de-là de 1914 à 1919, ce qui nous obligera à décomposer nos résultats.

Un indice du prix de gros dans la recherche d'un indice pondéré des prix de gros. Il est mensuel depuis 1926.

Il a été relevé le prix du litre de vin d'un vin rouge ordinaire dans des coopératives de consommation.

A partir de 1922, nous avons les cours des vins sur les principaux marchés du midi, à la fin du mois.

Enfin, à partir de 1931, le *Bulletin de la S.G.F.* publie : le prix de détail à Paris, le 15 de chaque mois, d'un vin rouge et d'un vin blanc 9° d'après le *Bulletin du comité technique de l'alimentation* ; le prix de gros à Paris, y compris tous droits, taxes et transport, le 15 de chaque mois d'un vin rouge 9°, d'après l'Union des syndicats de l'alimentation en gros de France.

L'Annuaire statistique de la Ville de Paris, nous donne les renseignements que son service de l'octroi a pu recueillir. Mais le vin ne paye plus d'octroi depuis 1900, et on n'a aucun renseignement précis sur la consommation parisienne depuis 1925.

Le Bulletin de l'Office international du vin, nous fournit le prix d'un vin rouge 9° à la propriété.

Mentionnons les mercuriales de la « Chambre syndicale des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine », les renseignements du *Bulletin du comité technique de l'alimentation*, transmis par le *Bulletin de la S.G.F.* etc...

Chapitre II

La consommation de Paris

Avant 1900, les boissons payaient un droit d'octroi à leur entrée dans Paris. Par ce moyen, nous avons une statistique assez exacte de la consommation.

Déjà, une loi du 29 décembre 1897 était venu régler les droits d'octroi perçus par les communes sur les boissons. Une loi du 29 décembre 1900¹ est venue supprimer les « droits de détail, d'entrée et de taxe unique sur les vins, cidres, poirés et hydromels ». Ceci permit à l'Etat d'instituer une taxe unique pour toute la France, taxe qu'il a plusieurs fois surélevée. Il en ristourne une partie à un fond commun des communes (loi du 22 février 1918) suivant un certain forfait.

Donc plus de statistiques dans les recettes de l'octroi de Paris, quant aux vins. Cependant, son service « des droits d'entrée » a continué à relever la consommation réelle de 1903 à 1925 dans le but de connaître la perte subie par la ville. Mais le Conseil municipal s'en désintéressait, le service coûteux fut supprimé (en 1925 il revenait à 30.000 fr.).

1. Cette loi du 29 décembre 1900 a apporté des changements importants dans les tarifs, l'assiette et le mode de perception de l'impôt des boissons. Elle a fait notamment disparaître, à partir du 1^{er} janvier 1901, l'exercice des débits et a pour la première fois, assujetti à la « licence » les débitants de la ville de Paris. *Bulletin de Statistique et de Législation comparée*, 1902, 2^o sem. p. 264.

Ces renseignements se trouvent à l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*, dans un tableau intitulé « Boissons exemptées des droits d'octroi par la loi du 29 décembre 1900 ».

Nous ne possédons plus actuellement que la « consommation taxée » correspondant à l'impôt perçu par l'Etat sur la dernière circulation : celle qui précède la vente au détaillant ou parfois au consommateur. Mais une partie, non négligeable, du vin consommé à Paris provient de sa banlieue où les droits sont perçus. La consommation taxée de Paris correspond à peu près avec les sorties des entrepôts, qui nous verrons, ne fournissent pas que Paris.

Devons-nous prendre la consommation taxée de la Seine comme mouvement représentatif de la consommation de Paris ? Pour la période d'avant guerre, cela n'aurait pas été possible, vu l'importance des arrivées par fer dont les droits de circulation sont payés à la propriété. Maintenant, ces arrivées ont beaucoup diminué avec la décadence de l'achat en fût. Mais les variations de la consommation de la Seine sont-elles proportionnelles à celles de Paris ?

Section I

La consommation de Paris et les entrepôts

A l'aide des renseignements que nous avons trouvés dans l'*annuaire statistique de la Ville de Paris* nous voulons montrer que : les entrepôts ne fournissent pas que Paris, Paris ne se fournit pas que dans les entrepôts.

§ 1. — *Les entrepôts ne fournissent pas que Paris.*

Dans le tableau III, nous reproduisons les rensei-

gnements suivants : les sorties des entrepôts pour Paris dans la première colonne, celles pour l'extérieur de Paris dans une deuxième, dans la troisième nous avons cherché le pourcentage des sorties pour Paris par rapport au total, les sorties pour l'extérieur de Paris formant le complément.

D'après ces résultats, et si nous exceptons la période de guerre, nous voyons que les sorties des entrepôts pour Paris sont comprises entre 62 % (1923 et 1924) et 76 % (1909). Les entrepôts fournissent ainsi entre les $\frac{2}{3}$ et les $\frac{3}{4}$ de leurs sorties la consommation de Paris. Il n'y a donc aucune précision pour déterminer la part des entrepôts dans la consommation parisienne.

Les sorties des entrepôts pour Paris se font par la route. Si nous analysons celles qui se font en dehors de Paris, nous constatons que la majorité se fait par la route ; cependant nous trouvons des envois par fer et même par eau. Ces sorties, nous les mettons dans les 4^e, 5^e et 6^e colonnes de notre tableau III. Si nous cherchions un pourcentage des différentes sorties par rapport à leur total, nous verrions que les sorties par terre, c'est-à-dire les sorties pour la banlieue car le transport par route sur d'assez longues distances n'a pas encore pris de l'importance, sont comprises entre 71 % (1912) et 90 %, (1904) sauf pendant la période de guerre, où il est descendu à 62 % (1917). Là encore rien de précis. Remarquons cependant que lorsque la récolte est mauvaise (en 1903 et en 1910) les sorties par terre des entrepôts pour l'extérieur de Paris augmentent en nombre absolu et relativement (en 1904 et en 1911). Le stock constitué dans les entrepôts devait jouer. Pour le fer, il a pris une certaine importance pendant la guerre, avec les

envois au front. Quant aux sorties par eau, si elles sont insignifiantes, elles existent cependant.

§ 2. — *Paris ne se fournit pas qu'aux entrepôts.*

Sur la consommation locale de Paris, nous avons trouvé en plus des renseignements qui se trouvent dans l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris* de 1903 à 1925, d'autres renseignements de 1891 à 1903¹ auprès de la « Chambre Syndicale des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine ». On a ainsi dans le quatrième tableau : dans une première colonne les sorties des entrepôts pour Paris, dans une deuxième les introductions directes chez le consommateur, c'est-à-dire ce qui est consommé dans Paris et qui ne passe pas en entrepôts ; dans une troisième, la consommation totale de Paris, le tout en milliers d'hectolitres de 1891 à 1925. Si nous analysons les entrées directes chez le consommateur, nous avons dans les 4^e, 5^e et 6^e colonnes les arrivées directes par fer, par terre et par eau, et dans les 7^e, 8^e et 9^e colonnes leur pourcentage par rapport à leur total annuel.

Le graphique III nous montre l'évolution de ces différentes introductions. Pour les sorties des entrepôts pour Paris, nous constatons qu'elles sont très peu variables : de 1891 à 1925, elles restent comprises entre 2 millions et 2 millions 350 mille hectolitres, sauf pendant la période de guerre. Par contre, pour le total des introductions directes chez le consommateur, nous avons un mouvement fort ample, allant de 2 millions à 4 millions et demi, introductions déterminant les variations de la con-

1. Cependant comme nous les avons relevé dans deux statistiques différentes, l'année 1897 manque.

sommutation totale de Paris : le parallélisme entre les deux courbes est d'ailleurs très net. Remarquons la très forte hausse de 1901 (les introductions directes passent de 2.986 en 1900 à 4.591 en 1901, soit une augmentation de moitié), hausse provenant d'une diminution des prix dont le principal facteur était la suppression des droits d'octroi (loi du 29 décembre 1900).

Pour les introductions par voie de terre, elles sont en progression constamment croissante de 1890 à 1913 et de 1919 à 1925, la guerre ayant forcément amené une diminution de la consommation parisienne. Si nous éliminions ce mouvement de longue durée de hausse, nous devrions trouver, comme pour les sorties des entre-

Tableau III

SORTIES DES ENTREPOTS

	Sorties des Entrepôts			Sorties pour l'extérieur de Paris					
	pour Paris	pour l'extérieur de Paris	% pour Paris	Fer	Terre	Eau	% Fer	% Terre	% Eau
1903	2134	931	70	145	772	14	15,6	82,8	1,5
1904	2064	1011	67	90	908	13	8,8	89,8	1,2
1905	2073	880	70	124	746	10	14	84,7	1,1
1906	1922	891	68	161	705	25	18	79,1	2,7
1907	2088	875	70	147	697	31	16,7	79,6	3,5
1908	2022	741	73	140	555	47	18,9	74,8	6,2
1909	2219	718	76	127	559	32	17,7	77,8	4,4
1910	2351	797	75	128	644	24	16	80,8	3
1911	2201	1052	68	120	922	11	11,3	87,5	1
1912	2369	1057	69	290	750	16	27,4	71	1,5
1913	2257	919	71	148	767	5	16	83,4	0,5
1914	1736	950	65	190	759	0	20	79,9	0
1915	1584	1253	56	384	867	1	30,6	69,2	0,1
1916	1291	893	59	306	585	2	33,9	65,5	0,2
1917	1438	1315	52	483	812	20	36,7	61,7	1,5
1918	1322	1123	54	281	831	11	25	73,9	1
1919	2054	1240	62	304	936	1	24,5	75,4	0,04
1920	2223	1240	64	304	936	1	24,5	75,4	0,04
1921	2284	1121	67	184	937		16,3	83,6	
1922	2165	1242	64	176	1053	13	14,1	84,8	1
1923	2188	1358	62	177	1181		13	86,9	
1924	2274	1416	62	156	1260		11	88,9	
1925	2320	1312	64	99	1214		7,5	92,5	

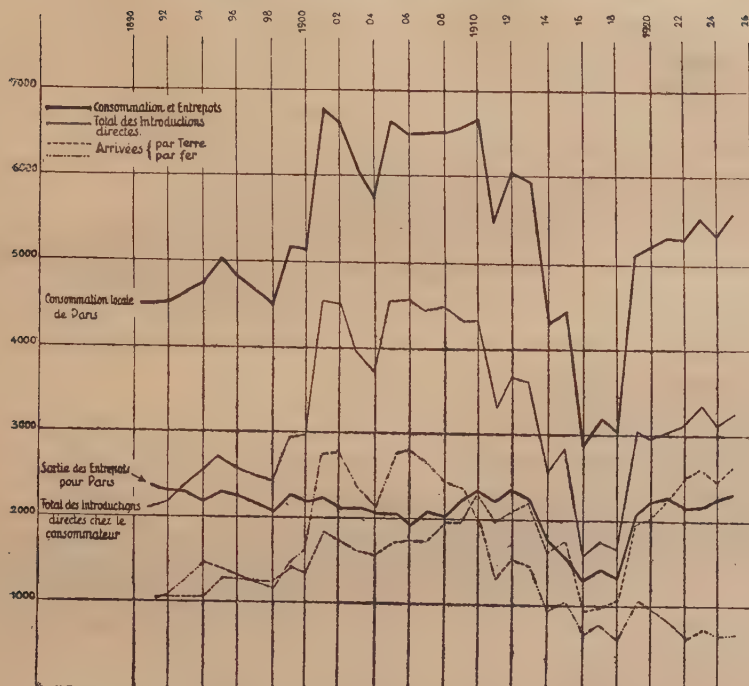
Tableau IV

CONSOMMATION LOCALE DE PARIS

Sorties des entrepôts et introductions directes chez le consommateur

	Entre- pôts	Total intro. direct.	Total consom. Paris	Introductions directes chez le consommateur					
				Fer	Terre	Eau	% Fer	% Terre	% Eau
1891	2379	2124	4503	1034	1083	6	48,6	51,1	0,3
1892	2309	2199	4508	1113	1079	7	50,6	49,1	0,3
1893	2315	2333	4650	1255	1070	9	53,7	46	0,3
1894	2186	2576	4762	1470	1096	10	57	42,6	0,4
1895	2295	2715	5010	1411	1295	9	51,9	47,8	0,3
1896	2250	2591	4842	1302	1279	10	50,2	49,5	0,3
1898	2074	2421	4495	1170	1251		48,3	51,7	
1899	2260	2940	5200	1515	1425		51,5	48,5	
1900	2192	2986	5178	1617	1369		54,1	45,9	
1901	2211	4591	6802	2760	1830		60,1	39,9	
1902	2102	4521	6624	2772	1749		61,3	38,7	
1903	2134	3967	6102	2341	1614	13	58,9	40,6	0,3
1904	2064	3726	5790	2128	1588	11	57,1	42,6	0,3
1905	2073	4543	6616	2783	1749	11	61,2	38,5	0,2
1906	1922	4569	6491	2800	1761	9	61,3	38,5	0,2
1907	2088	4431	6519	2671	1751	10	60,2	39,5	0,2
1908	2022	4483	6504	2455	1994	34	54,7	44,4	0,7
1909	2219	4322	6542	2337	1976	10	54	45,7	0,2
1910	2351	4322	6673	1970	2342	10	45,6	54,1	0,2
1911	2201	3300	5501	1284	1960	55	38,9	59,3	1,6
1912	2369	3681	6050	1530	2130	21	41,5	57,8	0,5
1913	2257	3639	5896	1441	2188	16	39,5	60,1	0,4
1914	1736	2579	4315	943	1624	13	36,5	62,9	0,5
1915	1584	2848	4432	1042	1788	18	36,5	62,7	0,6
1916	1291	1587	2878	628	939	20	39,5	59,1	1,2
1917	1438	1767	3205	744	999	24	42,1	56,5	1,3
1918	1322	1688	3010	585	1098	6	34,6	65	0,3
1919	2054	3064	5117	1082	1970	11	35,3	64,5	0,3
1920	2223	2991	5214	963	2024	3	32,1	67,5	0,1
1921	2284	3057	5341	805	2251	1	26,3	73,6	0,03
1922	2165	3136	5301	593	2544	0,3	18,9	81,1	0,009
1923	2188	3355	5543	699	2656	0,1	20,8	79,1	0,003
1924	2274	3102	5376	645	2456	1	20,7	79,1	0,03
1925	2320	3296	5616	648	2647	1	19,6	80,3	0,03

Consommation locale de Paris



pôts pour Paris, un mouvement de livraisons à peu près constant.

Quant aux introductions directes par fer, elles présentent beaucoup plus de variabilité, surtout à partir de 1900 où elles passent de 1.617 à 2.760 en 1901 soit une augmentation de $3/4$ environ. Sauf pendant les mauvaises récoltes de 1902 et 1903 (reportées sur les années 1903 et 1904) elles se maintiennent jusqu'à la mauvaise récolte de 1910. Cependant, dès 1906, la courbe commence à décrire un mouvement de longue durée de baisse, mouvement accentué par la mauvaise récolte de 1910, par la guerre et en 1925, elles ne semblent pas vouloir se relever.

Quelles conclusions pouvons-nous en tirer ?

Pour les arrivées par fer, c'est-à-dire venant directement de la propriété, après un moment de vogue de 1901 à 1910, elles ont perdu toute l'importance qu'elles avaient acquise. Nous croyons qu'il faut voir là un indice de ce que le particulier, ne sachant pas soigner convenablement son vin pour qu'il se conserve dans de bonnes conditions, est obligé de se fournir chez un intermédiaire qui fait ce travail-là pour lui, car, si ce mode d'approvisionnement lui avait donné toute satisfaction, nous ne voyons pas pourquoi il l'aurait supprimé alors que l'achat en fut était encore courant.

Pour les arrivées par terre, qui jusqu'en 1925 peuvent être considérées comme ne provenant que de la banlieue de Paris, elles sont en mouvement de longue durée de hausse grâce à l'existence, dans cette banlieue, de la majorité des maisons mères des succursales multiples : le développement de ces maisons amenant l'augmentation des quantités qu'elles livrent à Paris.

Pour l'influence des prix sur la consommation sur laquelle nous reviendrons dans le chapitre suivant au point de vue statistique, nous ne pouvons que donner des idées sans plus de précision. Le fait frappant de la courbe est la hausse de 1901 : la consommation augmente de 1 million et demi d'hectolitres en une seule année !... Elle s'explique par la forte diminution des prix provenant de deux facteurs : augmentation des quantités produites à la propriété, et surtout, disparition des impôts de la Ville de Paris en vertu de la loi du 29 décembre 1900. On ne peut nier ici la répercussion de l'impôt, même communal, sur la consommation. En 1903 et 1904, légère baisse provenant de mauvaises récoltes. En 1910, la récolte est très faible ; la consommation diminue en 1911, pour

remonter en 1912, à 6 millions d'hectolitres. A ce moment, M. L. Defert peut écrire un article dans le *Bulletin de la « Chambre Syndicale »* de 1913 : « On peut donc conclure hardiement que les bas prix ont développé le goût du vin d'une façon très appréciable, et qu'une partie de l'augmentation acquise est définitive ; alors que le chiffre de 5 millions d'hectolitres était le chiffre moyen et normal de la consommation avant 1900, il semble que le chiffre moyen pour les années postérieures à 1910 va s'établir aux environs de 6 millions d'hectolitres ».

Les faits ont démenti cette conclusion. La guerre en est sûrement la cause, tout au moins immédiate, de 1914 à 1918. Quant à l'après guerre, la consommation essaye de se relever, mais n'atteint, en 1925, que 5 millions 600 mille hectolitres : un million de moins qu'en 1910. Les prix sont-ils relativement plus élevés ? La qualité est-elle inférieure (depuis la guerre, le viticulteur mettant de plus en plus de « gros plants ») ? Ou bien, la jeunesse, privée de vin pendant la guerre et écoutant les ligues antialcooliques ¹ n'a-t-elle plus de goût pour le vin ?

Section II

Recherche d'un mouvement saisonnier de la consommation

La consommation taxée de Paris, qui ne correspond pas avec sa consommation réelle, doit cependant indi-

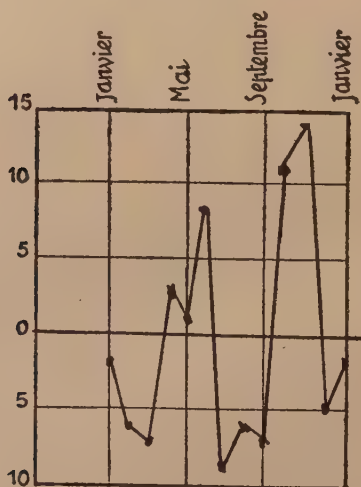
1. Et pourtant le vin (non pas le « vin légal », mais le « vrai » vin) est autre chose que de l'eau alcoolisée : il renferme des sels minéraux naturels (et non pas chimiques), des vitamines qui font qu'il peut être considéré comme un aliment quand il est pris raisonnablement.

**RECHERCHE D'UN MOUVEMENT SAISONNIER
DE LA CONSOMMATION**

d'après la consommation taxée de Paris d'octobre 1920 à septembre 1933
(en milliers d'hectolitres)

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
1920										277	250	228
1921	259	229	242	247	250	270	234	263	246	252	268	247
1922	244	242	240	261	256	254	212	204	217	243	247	232
1923	218	235	276	255	241	259	249	246	297	253	261	267
1924	269	276	283	247	258	280	270	273	266	283	284	272
1925	280	265	260	278	280	285	271	278	301	290	276	290
1926	289	280	267	293	299	311	311	322	256	356	329	230
1927	240	310	246	253	257	192	167	199	193	248	259	238
1928	273	266	236	244	236	255	244	238	271	242	272	267
1929	260	248	237	278	257	272	255	239	246	275	279	272
1930	265	230	280	276	260	272	281	295	260	270	273	259
1931	238	217	262	259	266	291	272	250	257	282	289	267
1932	269	267	245	271	270	283	275	269	239	277	299	275
1933	274	270	246	281	279	284	265	256	261			
Total.....	3378	3335	3320	3443	3419	3508	3306	3325	3310	3548	3586	3344
Moyenne...	260	256	255	265	263	270	254	256	255	273	276	257
Mouvement saisonnier..	-2	-6	-7	+3	+1	+8	-8	-6	-7	+11	+14	-5

Graphique IV



quer une tendance assez juste du mouvement saisonnier. Aussi, nous avons calculé sur les résultats mensuels, ce mouvement d'octobre 1920 à septembre 1933, soit sur une période de 13 ans. Nous obtenons comme total et comme moyenne mensuelle les résultats qui se trouvent dans le tableau V. La moyenne générale étant de 262, nous obtenons le mouvement saisonnier par différence.

Nous pouvons constater qu'il se boit le plus de vin pendant les saisons tempérées : le froid et le chaud restreignent la consommation : le froid parce que l'on boit moins, le chaud parce que le consommateur se reporte sur un succédané du vin, et en particulier sur la bière. Notons aussi que les grandes chaleurs correspondent avec la période des vacances et des départs vers la province, ce qui est un autre facteur du manque de consommateurs pendant l'été. La reprise de la consommation a lieu en octobre.

Section III

La consommation et le cycle

Si nous regardons les statistiques de la « consommation taxée » de la région parisienne, nous avons le tableau suivant (en milliers d'hectolitres).

1919-20	7.720	1924-25	9.731	1929-30	10.010
1920-21	8.275	1925-26	10.240	1930-31	9.642
1921-22	8.435	1926-27	8.822	1931-32	9.575
1922-23	9.107	1927-28	8.994	1932-33	9.506
1923-24	9.355	1928-29	9.287		

Nous assistons à un mouvement de hausse de 1919-20 à 1925-26 (l'année 1926 ayant le plus de mois 9 sur 12), une baisse en 1926-27, puis une reprise jusqu'en 1929-30 et un mouvement de baisse depuis.

Si nous comparions ce schéma à la courbe de l'indice pondéré des prix de détail à Paris (13 art.) nous constaterions une grande similitude : hausse de 1921 à novembre 1926 ; baisse jusqu'en novembre 1927 ; hausse se terminant en janvier 1931, baisse depuis.

La consommation semble varier en sens direct avec le cycle. Mais les récoltes de 1926 et de 1930 sont peu importantes, ce qui peut expliquer la baisse de la consommation en 1926-27 et en 1930-31. Le cycle, en particulier le chômage, a une influence certaine sur la consommation, mais cette influence ne ressort pas nettement, puisque les quantités récoltées, et par conséquent les prix ont, elles aussi, leur action.

Chapitre III

La consommation et le prix de détail

Dans le chapitre précédent, nous avons vu les renseignements statistiques que nous avons pu trouver sur la consommation de Paris.

Pour connaître les variations du prix de détail du vin, nous nous sommes servi d'un indice publié au *Bulletin de la S.G.F.* dans un tableau intitulé : « enquête sur le prix de vente au détail de certaines marchandises dans les villes françaises : 1^o... 2^o Ville de Paris.

Nous avons donc ainsi le prix d'un vin rouge ordinaire à Paris dont l'indice mensuel depuis 1919 n'existe que pour quelques mois seulement de juillet 1914 à janvier 1919; cependant nous possédons tous les indices de juillet.

La période 1919-1925 étant un peu courte, nous préférons rechercher un lien entre le prix du vin et sa consommation dans deux parties : dans la première, nous ne nous servirons que des indices de juillet de 1914 à 1925, dans la seconde, nous nous servirons de la somme annuelle des indices mensuels de 1919 à 1925.

Mais la période considérée est une période anormale : avec la guerre, le cours forcé, l'instabilité monétaire. Pour essayer de corriger l'influence de la hausse des prix qui en est résulté, nous croyons éliminer ce mouvement en calculant la différence en pourcentage des prix

de détail (dont je ramène l'indice pour que juillet 1914 = 100) avec l'indice pondéré des prix de détail à Paris (13 articles) car il tient compte de ce qui intéresse le plus la masse des consommateurs : le pouvoir d'achat de la monnaie. Nous aurons donc ainsi deux nouvelles sous-divisions : avec les indices bruts et avec les indices corrigés.

Les renseignements trouvés au *Bulletin de la statistique générale de la France*, sont dans le tableau VI pour le prix de détail du vin et dans le tableau VII pour l'indice pondéré des prix de détail à Paris (13 articles).

Tableau VI
PRIX DE DETAIL D'UN VIN ROUGE ORDINAIRE A PARIS S.G.F.

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
1914							45					
1915	30						35					
1916	80			80			85			85		85
1917	85			120			110					
1918	135			150			160			190		
1919	190	190	180	140	135	135	160	135	145	145	160	160
1920	175	175	180	180	180	170	145	140	135	150	150	145
1921	135	125	110	105	100	100	110	110	120	125	125	130
1922	125	130	130	135	140	145	147	145	135	120	107	107
1923	102	93	100	100	97	92	100	107	109	120	125	130
1924	136	140	145	140	140	145	145	145	145	140	140	135
1925 1	135	135	130	130	130	130	130	130	135	140	140	140

Tableau VII
INDICE PONDERE DU PRIX DE DETAIL A PARIS (13 articles) S.G.F.

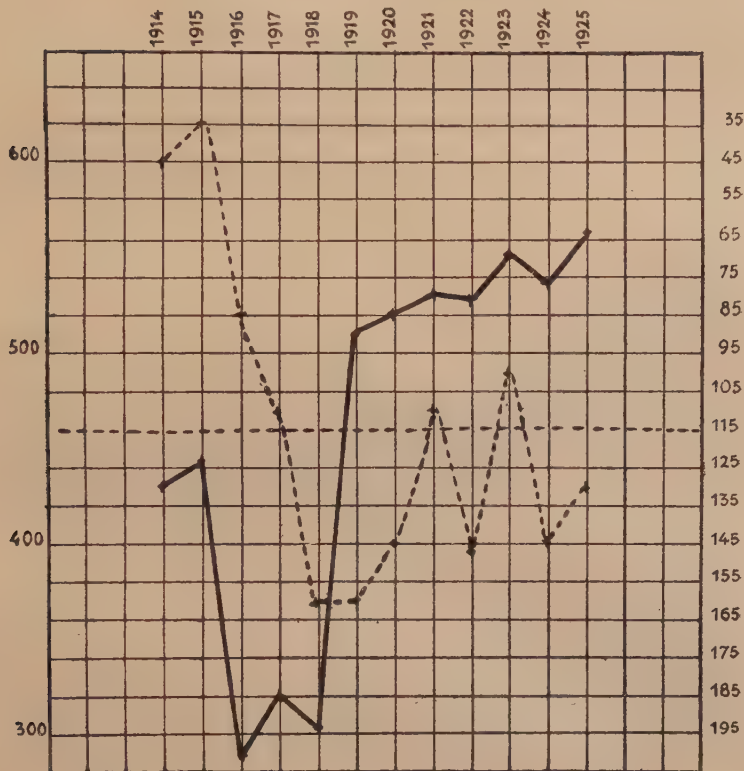
	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
1914							100					
1915	122			116			122			120		
1916	137			135			132			138		
1917	139			147			183			184		
1918	191			218			206			237		
1919	248	226	248	257	268	263	261	238	258	283	280	285
1920	290	297	339	358	378	369	373	373	407	420	426	424
1921	410	382	358	328	317	312	306	317	329	331	326	323
1922	319	307	294	304	317	307	297	289	291	290	297	305
1923	309	316	321	320	325	331	321	328	339	349	355	365
1924	376	384	392	380	378	370	360	366	374	383	396	404
1925	408	410	415	409	418	422	421	423	431	433	444	463

1. De 1925 à 1933, le prix de détail d'un vin rouge à Paris se trouve dans le tableau VIII.

Graphique V

Consommation locale de Paris et indice du prix de détail du vin à Paris

Indice du mois de juillet



Section I

 — Consommation
 - - - Prix de détail
Etude avec les indices de juillet 1914-1925§ 1. — *Etude avec les indices bruts.*

Entre 1914 et 1925, période pendant laquelle on possède des renseignements statistiques tant pour la consommation que pour les prix de détail du vin à Paris, on a porté dans le tableau ci-joint la consommation

parisienne en dizaines de mille d'hectolitres dans la 2^e colonne et dans la 3^e les prix suivant l'indice donné par le *Bulletin de la S.G.F.*

Essayons de découvrir un certain lien entre ces deux séries.

Si nous les représentons graphiquement, nous avons le graphique V. Nous avons porté la consommation locale de Paris en ordre croissant de bas en haut et le prix de détail du vin en ordre croissant de haut en bas, puisque généralement ces deux séries doivent varier en sens inverse en partant du principe que la consommation d'un article tend à baisser lorsque son prix augmente. Les deux courbes varient alors dans le même sens et sont ainsi plus facilement superposables. La moyenne de la consommation étant de 461 et celle des prix de 114, nous les avons faites correspondre pour centrer et pour pouvoir mieux comparer nos deux courbes. Enfin, j'ai pris des divisions pour que ces deux courbes soient assez grossièrement de même amplitude. Nous pouvons remarquer que si ces courbes varient en général dans le même sens, année par année, par contre, elles ne doivent pas avoir un bien grand lien entre elles.

Mais si nous voulons quelque chose de plus précis, il faut, après avoir calculé les différences en pourcentage à la moyenne qui nous donne les variations relatives à cette moyenne, rechercher l'amplitude de ces variations pour pouvoir l'éliminer.

Les résultats du calcul des différences en pourcentage à la moyenne puis des écarts à la nouvelle moyenne 100 se trouvent dans les colonnes 4 à 7, du tableau ci-joint.

Pour connaître l'amplitude des variations nous n'avons qu'à chercher la moyenne arithmétique des

différences en valeur absolue des nombres à la moyenne de la série ; ou mieux, la racine carrée de la moyenne arithmétique des carrés des écarts à la moyenne : on obtient ainsi la « déviation type » ou « standard déviation » Elle est donnée par la formule :

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}}$$

dans laquelle « x » représente les différences à la moyenne et « n », le nombre des termes de la série.

Nous trouvons que la standard déviation est de 99,3 pour la consommation et de 40,3 pour les prix. Mais cette standard déviation ainsi trouvée ne tient compte que des chiffres absolus, par conséquent, la série ayant les termes les plus élevés voit sa standard déviation plus forte, puisque les nombres sont plus importants. C'est pourquoi, pour avoir des variations proportionnelles, il est préférable de se servir du « coefficient de déviation » ou « standard déviation proportionnelle » en divisant notre standard déviation absolue par la moyenne de la série.

Ce coefficient de déviation est donné par la formule :

$$v = \frac{\sigma_x}{M}$$

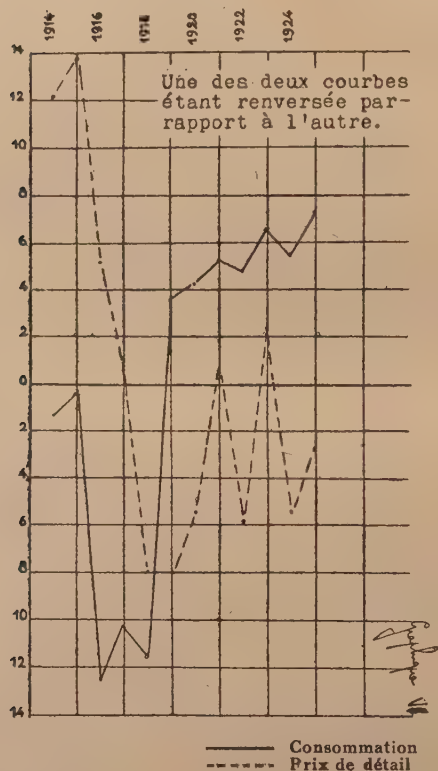
dans laquelle « M » représente la moyenne de la série.

Nous trouvons alors que le coefficient de déviation est de 0,21 pour la consommation et de 0,35 pour les prix, soit un rapport de 3 à 5. Les prix sont donc plus variables, plus élastiques que la consommation. En divisant les écarts à la moyenne par 3 pour la consommation et par 5 pour les prix, nous obtiendrons deux courbes de même intensité de variation, par conséquent plus facilement superposables. D'après les calculs ci-joints, (colonnes 8 et 9) nous obtenons le graphique VI.

Graphique VI

Consommation locale de Paris et indice du prix de détail du vin à Paris.

Indice du mois de juillet.



Quelle conclusion pouvons nous tirer de l'étude de ce graphique ? C'est que si dans l'ensemble ces deux courbes varient dans le même sens, c'est-à-dire en sens contraire puisque nous en avons retournée une par rapport à l'autre, par contre elles sont loin de pouvoir se superposer. Si nous pouvons dire que l'une des séries doit avoir une certaine influence sur l'autre, par contre, on ne peut conclure à aucun lien entre elles. D'ailleurs le

coefficient de corrélation va nous montrer que ce lien est nul. Ce coefficient de corrélation est donné par les formules :

$$r = \frac{\sum x y}{n \sigma_x \sigma_y}$$

dans laquelle « x » et « y » représentent les différences à la moyenne respective de chaque série, et « n » le nombre de termes :

$$r = \frac{\sum x y}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

dans laquelle on a remplacé les standards déviations par leur valeur.

Ce coefficient doit être compris entre — 1 et + 1 selon la plus ou moins grande corrélation entre les deux séries considérées, la corrélation allant en croissant de 0 à ± 1 .

Nous trouvons ainsi que :

$$r = + 0,22$$

c'est-à-dire que la corrélation est très faible, pour ne pas dire nulle. Ce coefficient se trouve positif, malgré la prédominance des covariations en sens contraire car le calcul est fait par rapport à la moyenne, moyenne divisant nos deux courbes en deux parties bien distinctes : la guerre avec une faible consommation et des prix peu élevés, et l'après guerre avec une consommation redevenue normale et des prix forts provenant de la dépréciation monétaire et de la hausse générale des prix. Si nous calculions ce coefficient par la méthode dite des chaînes de rapport, c'est-à-dire par différence d'une année à l'autre, nous trouverions que :

$$r = - 0,359$$

Ce nouveau coefficient n'est pas beaucoup plus élevé

que l'autre et ne permet pas de tirer plus de conclusion, mais il est négatif, la majorité des covariations se faisant en sens contraire.

Essayons de corriger ce mouvement général de hausse des prix. Ce va être l'objet du paragraphe suivant.

			Diff. en %		Ecart à 100		Divisé par « v »	
1914	431	45	93,4	39,4	— 6,6	—60,6	— 2,2	—12,1
1915	443	35	96	30,7	— 4	—69,3	— 1,3	—13,8
1916	288	85	62,4	74,5	—37,6	—25,5	—12,5	— 5,1
1917	320	110	69,4	96,5	—30,6	— 3,5	—10,2	— 0,7
1918	301	160	65,2	140,3	—34,8	+40,3	—11,6	+ 8,0
1919	512	160	111	140,3	+11	+40,3	+ 3,6	+ 8
1920	521	145	113	127,1	+13	+27,1	+ 4,3	+ 5,4
1921	534	110	115,8	96,5	+15,8	— 3,5	+ 5,3	— 0,7
1922	530	147	114,9	128,9	+14,9	+28,9	+ 4,9	+ 5,8
1923	554	100	120,1	87,7	+20,1	—12,3	+ 6,7	— 2,4
1924	538	145	116,7	127,1	+16,7	+27,1	+ 5,6	+ 5,4
1925	562	130	121,9	114	+21,9	+14	+ 7,3	+ 2,8

§ 2. — Etude avec les indices corrigés.

La corrélation entre les deux courbes étant nulle, une idée pouvant l'expliquer est celle qui fait intervenir le mouvement de hausse générale des prix dans la période considérée. En effet, les prix ont été en progression croissante depuis le début de la guerre si bien que certains prix ayant monté moins vite que les autres peuvent avoir baissés relativement aux autres prix.

Pour éliminer cette influence du mouvement général de hausse des prix, nous nous sommes servi de l'indice des prix de détail à Paris (13 articles). Nous avons corrigé l'indice du prix de détail du vin à Paris en cherchant la différence en pourcentage avec l'indice pondéré du prix de détail des 13 articles, après avoir fait un changement de base pour que juillet 1914 = 100 au lieu de 45.

Nous obtenons alors le tableau suivant dans lequel nous portons les indices du prix de détail du vin dans la 2^e colonne, ces mêmes indices divisés par 45 et multipliés

par 100 dans la 3^e ; dans la 4^e, les indices des prix de détail des 13 articles, et dans la 5^e, le résultat cherché : l'indice du prix de détail du vin corrigé par différence en pourcentage avec l'indice pondéré des prix de détail à Paris.

1914	45	100	100	100
1915	35	78	122	64
1916	85	189	132	143
1917	110	244	183	134
1918	160	356	206	173
1919	160	356	261	136
1920	145	322	373	86
1921	110	244	306	80
1922	147	327	297	110
1923	100	222	321	69
1924	145	322	360	90
1925	130	289	421	69

Comme précédemment, la représentation graphique sera plus précise si on a soin de rechercher les différences en pourcentage à la moyenne, puis de calculer l'amplitude des variations pour l'éliminer.

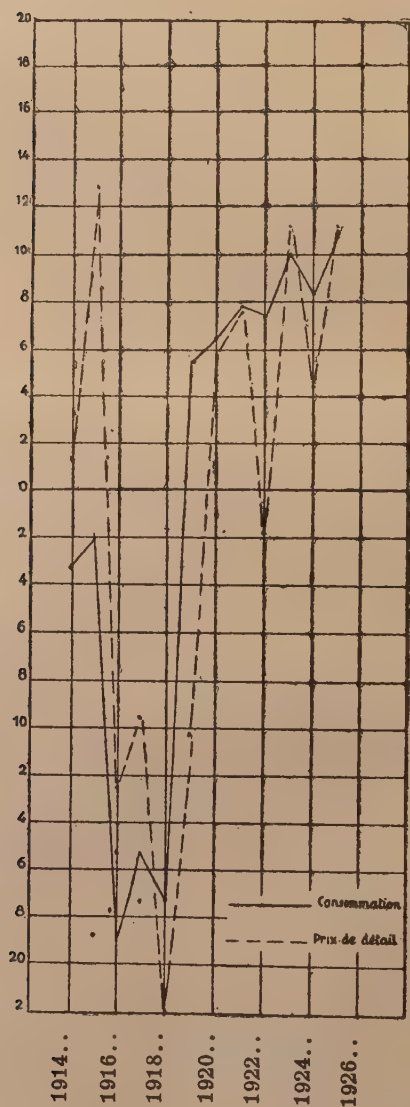
Comme déviation type, nous trouvons 99,3 pour la consommation et 33, 4 pour les prix, puis comme coefficient de déviation : 0, 21 pour la consommation et 0, 32 pour les prix, soit un rapport de 2 à 3. Là encore, les prix sont plus élastiques que la consommation.

Le tableau ci-joint nous permet de tracer nos deux courbes qui sont plus facilement superposables que celles trouvées dans le paragraphe précédent. Cependant, ce n'est pas encore une superposition idéale. Le coefficient de corrélation qui est égal à $-0,50$ nous apprend, lui aussi que s'il y a un lien entre les prix et la consommation, ce lien est assez lâche et ne permet aucune précision. La méthode dite des chaînes de rapports, nous donne un coefficient égal à $-0,70$ qui, s'il est plus élevé, n'est cependant pas parfait.

Graphique VII

**Consommation locale de Paris et prix de détail
du vin à Paris.**

Indices de juillet corrigés.



Que pouvons nous conclure des données graphique et numérique ? La ligne des prix semble se rapprocher de celle de la consommation, ce qui permet de dire que le consommateur paraît tenir beaucoup plus compte du prix réel, après correction de la dépréciation de la valeur de la monnaie, que du prix apparent, celui qu'il connaît sur le marché. De plus, le coefficient de corrélation étant négatif montre que la consommation diminue lorsque les prix augmentent, et inversement, ce qui est d'ailleurs conforme au principe général.

Cependant, les courbes sont loin de pouvoir se superposer ; le coefficient de corrélation est assez faible. Deux idées peuvent l'expliquer : d'abord la consommation parisienne a beaucoup diminuée entre 1914 et 1919 du fait de la guerre et de la diminution d'une partie de la population masculine qui en est résultée ; ensuite, nous ne nous sommes servi que de l'indice du mois de juillet.

C'est pourquoi, nous allons recommencer ce travail sur la période 1919-1925 en prenant comme indice des prix de détail du vin à Paris la somme annuelle des indices mensuels.

			Différence en % à la moyenne		Ecart à la moyenne : 100		Elimination de la différence d'amplitude	
1914	431	100	93,4	96,1	— 6,6	— 3,9	— 3,3	— 1,3
1915	443	64	96,5	61,5	— 4	+38,5	— 2	—12,8
1916	288	143	62,4	137,5	—37,6	+37,5	—18,8	+12,5
1917	320	134	69,4	128,8	—30,6	+28,8	—15,3	+ 9,6
1918	301	173	65,2	166,3	—34,8	+66,3	—17,4	+22,1
1919	512	136	111	130,7	+11	+30,7	+ 5,5	+10,2
1920	521	86	113	82,7	+13	—17,3	+ 6,5	— 5,8
1921	534	80	115,8	76,9	+15,8	—23,1	+ 7,9	— 7,7
1922	530	110	114,9	105,7	+14,9	+ 5,7	+ 7,4	+ 1,9
1923	554	69	120,1	66,3	+20,1	—33,7	+10	—11,2
1924	538	90	116,7	86,5	+16,7	—13,5	+ 8,3	— 4,5
1925	562	69	121,9	66,3	+21,9	—33,7	+11	—11,2

*Section II**Etude avec la moyenne des indices mensuels 1919-1925**§ 1. — Etude avec les indices bruts.*

La section précédente présente deux défauts en tenant compte de la période de guerre : d'une part, pour les prix on ne possède que quelques indices, en particulier ceux de juillet ; d'autre part, la consommation parisienne a diminuée sans que les prix y aient une influence certaine, mais plutôt par suite de la disparition d'une partie de la population masculine appelée sur le théâtre des hostilités.

A partir de 1919, la consommation redevient normale, et on a un indice mensuel du prix de détail du vin à Paris, indices mensuels dont nous pouvons prendre la moyenne annuelle qui nous donne un prix moyen pour l'année.

Le total annuel des indices mensuels nous donne les résultats se trouvant dans la 2^e colonne de notre tableau ci-joint, dont nous prendrons le 1/10^e comme indice des prix au lieu de prendre le 1/12^e, les résultats restant identiques.

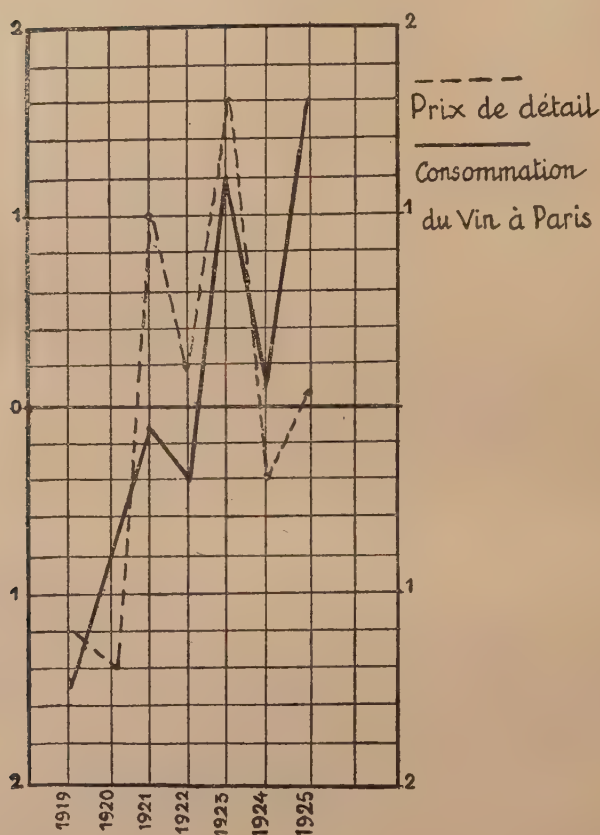
Nous avons donc à comparer les deux séries se trouvant dans les colonnes 3 et 4, sur lesquelles nous allons refaire les calculs que nous permettent d'avoir des courbes de même amplitude. Nous avons ainsi les différences en pourcentage à la moyenne 536 pour la consommation et 162 pour les prix, puis les écarts à cette nouvelle moyenne : 100, dans les colonnes 5, 6, 7 et 8.

Pour la standard déviation, on trouve 16,2 pour la consommation et 21,9 pour les prix ; et pour le coeffi-

cient de déviation : 0,03 pour la consommation et 0,13 pour les prix, soit un rapport de 3 à 13. Là encore, les prix sont plus élastiques que la consommation : de 4 fois environ. Nous diviserons donc nos écarts par 3 pour ceux de la consommation et par 13 pour ceux des prix (colonnes 9 et 10). Les covariations se faisant en sens contraire, nous retournons une des deux courbes par rapport à l'autre pour avoir des variations de même sens. Nous obtenons ainsi le graphique VIII. Si les deux courbes ainsi obtenues ont toutes deux les mêmes tendances, par contre elles ne se superposent pas encore. Sans nier l'influence certaine de l'une des deux courbes sur l'autre on ne peut pas conclure à un lien trop fort. D'ailleurs le coefficient de corrélation va venir confirmer l'existence de ce demi-lien. On le trouve égal à $-0,65$. S'il est de beaucoup supérieur à celui trouvé précédemment ($+0,22$), il est encore assez éloigné de l'unité. Par la méthode des chaînes de rapport ce coefficient est de $-0,71$. Nous pouvons dire seulement, que de 1919 à 1925 les prix de détail du vin à Paris sont liés à la consommation, sans qu'il y est un lien aussi élevé qu'on aurait pu le supposer. Mais là encore, faisons intervenir le mouvement général de hausse des prix pour corriger notre prix de détail du vin à Paris.

Somme annuelle des indices mensuels des prix de détail				Différence en %		Ecart à 100		Elimination de la différence d'amplitude	
1919	1875	512	188	95,5	115,7	-4,5	+15,7	-1,5	+1,2
1920	1925	521	193	97,2	118,8	-2,8	+18,8	-0,9	+1,4
1921	1395	534	140	99,6	86,4	-0,4	-13,6	-0,1	-1
1922	1566	530	157	98,8	96,9	-1,2	-3,1	-0,4	-0,2
1923	1275	554	128	103,3	79	+3,3	-21	+1,1	-1,6
1924	1696	538	170	100,3	104,9	+0,3	+4,9	+0,1	+0,4
1925	1605	562	161	104,8	99,3	+4,8	-0,7	+1,6	-0,05

Graphique VIII



§ 2. — *Etude avec les indices corrigés.*

Comme dans la section précédente, nous allons corriger les indices de détail du prix du vin à Paris, par l'indice pondéré des prix de détail à Paris (13 articles) après un changement de base pour que juillet 1914 = 100 pour le prix du vin. Nous reportons donc dans le tableau ci-dessous, la somme annuelle des indices mensuels du prix de détail du vin, puis cette somme divisée par 45 et multipliée par 100, ensuite la somme annuelle

des indices mensuels des 13 articles, enfin l'indice corrigé du prix de détail du vin à Paris.

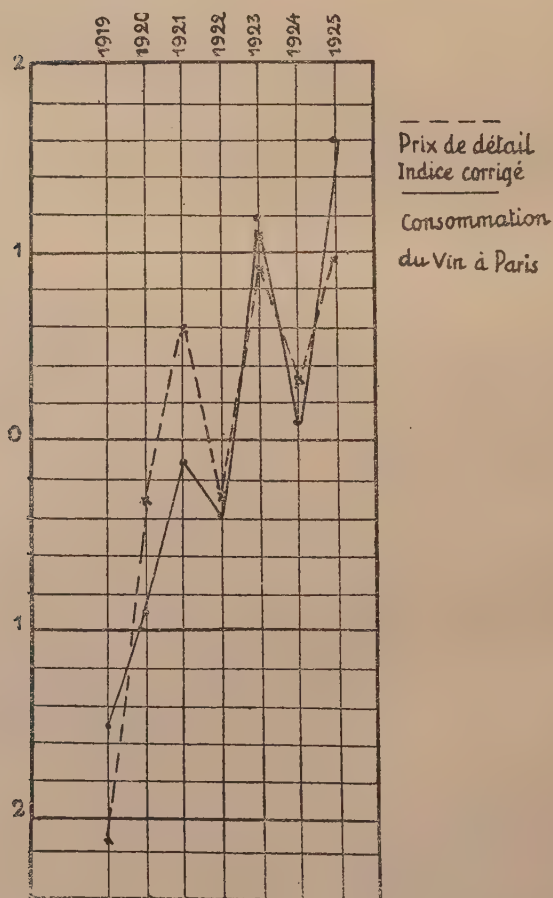
1919	1875	4166	3115	133,7
1920	1925	4277	4454	96
1921	1395	3100	4039	76,7
1922	1566	3480	3617	96,2
1923	1275	2833	3979	71,1
1924	1696	3769	4563	82,5
1925	1605	3566	5097	69,9

On a donc à comparer les deux séries se trouvant dans le tableau ci-joint. Les différences en pourcentage à la moyenne (536 pour la consommation et 90 pour les prix), puis les écarts à cette nouvelle moyenne 100, sont dans les colonnes 4, 5, 6 et 7. Les standards déviation étant de 16,2 pour la consommation et de 20,6 pour les prix, les coefficients de déviation sont de 0,03 et de 0,23. Les prix restent toujours plus élastiques que la consommation, ici de 8 fois environ. Après l'élimination des différences d'amplitude (colonnes 8 et 9) nous pouvons tracer le graphique IX, en retournant une des deux courbes par rapport à l'autre. Les deux courbes sont encore plus rapprochées l'une de l'autre, la superposition, si elle n'est pas idéale, est beaucoup meilleure. Le coefficient de corrélation, d'ailleurs, est beaucoup plus élevé puisqu'on le trouve égal à — 0,86, soit un coefficient assez fort pour pouvoir en tirer une hypothèse : la consommation et les prix sont liés l'un à l'autre, et le consommateur tient compte beaucoup plus du prix réel, celui qui correspond à ses différents pouvoirs d'achat, que du prix apparent, celui qu'il connaît sur le marché. C'était déjà la conclusion de la section précédente ; mais ici le lien est beaucoup plus fort.

Mais est-ce les prix qui agissent sur la consommation, ou la consommation qui agit sur les prix ? Ce va être

l'objet de l'étude de la section III : chercher un retard typique qui nous montre que les variations des prix de détail précèdent celles de la consommation ; la consommation sera donc effet des prix. Comme vérification, nous aurons recours à un moyen indirect : est-ce que les prix de détail dépendent ou commandent les prix de

Graphique IX



gros. Si les variations des prix de gros précèdent celles des prix de détail c'est que ces derniers dépendant des premiers, sont indépendants de la consommation. Enfin, nous chercherons un lien entre la production et les prix de gros, pour montrer, d'une autre manière, que ceux-ci dépendent bien des quantités récoltées et n'obéissent pas, par conséquent, aux prix de détail. Cette étude sera l'objet des deux chapitres suivants.

	Consom- mation	Prix corrigé	Différence en pourcentage à la moyenne		Ecart à la moyenne : 100		Elimination de la différence d'amplitude	
1919	512	134	95,5	148,9	-4,5	+48,9	-1,5	+2,12
1920	521	96	97,2	106,6	-2,8	+ 6,6	-0,9	+0,28
1921	534	77	99,6	85,5	-0,4	-14,5	-0,1	-0,63
1922	530	96	98,8	106,6	-1,2	+ 6,6	-0,4	+0,28
1923	554	71	103,3	78,9	+3,3	-21,1	+1,1	-0,91
1924	538	83	100,3	92,2	+0,3	- 7,8	+0,1	-0,34
1925	562	70	104,8	77,7	+4,8	-22,3	+1,6	-0,97

Section III

Recherche d'un plus haut degré de corrélation.

Comme nous ne connaissons pas la consommation mensuelle, nous ne pouvons pas comparer mois par mois les covariations des deux courbes ; il faut donc conserver l'année pour unité. Mais on peut modifier la composition de l'année quant aux prix. Au lieu de se servir de la somme annuelle des indices de janvier à décembre, on prendra successivement la somme annuelle des indices de décembre à novembre ou de février à janvier selon qu'on avancera ou qu'on retardera les prix de détail par rapport à la consommation.

Dans ce cas, la somme de 12 mois consécutifs nous donne :

	J/Dé	Fé/J	D/No	N/Oc	O/Se	S/Ao	A/Ju
1920	1925	1885	1940	1950	1945	1955	1950
1921	1395	1385	1410	1435	1460	1475	1505
1922	1566	1543	1589	1607	1612	1597	1562
1923	1275	1309	1252	1234	1234	1260	1298
1924	1696	1695	1691	1676	1656	1620	1582
1925	1605	1610	1600	1600	1600	1610	1625

Mais la représentation graphique ne fournit pas grand chose, les lignes s'enchevêtrant et les différences provenant du remplacement d'un mois par un autre dans la somme annuelle étant trop peu sensible pour pouvoir en tirer une conclusion. Par contre, la méthode numérique va nous dicter un résultat. En effet, nous trouvons comme coefficients de corrélation :

$r = -0,52$ lorsqu'il n'y a pas de décalage de l'une des deux courbes par rapport à l'autre ;

— 0,41 lorsque les prix sont avancés de un mois par rapport à la consommation (indices de février à janvier) ;

— 0,56 lorsque les prix sont en retard de un mois sur la consommation (indices de décembre à novembre).

Ceci nous montre que les variations des prix précèdent celles de la consommation, et que par conséquent les prix ne dépendent pas de la consommation.

Si nous voulons trouver un retard typique, c'est-à-dire le retard avec lequel les variations de la consommation suivent celles des prix, nous n'avons qu'à chercher un plus fort degré de corrélation. Nous trouvons ainsi que :

$r = -0,60$ avec un retard de deux mois des prix sur la consommation.

— 0,616 avec un retard de trois mois ;

— 0,612 avec un retard de quatre mois ;

— 0,55 avec un retard de cinq mois.

Le plus haut degré de corrélation est donc de 0,616

ce qui nous donne un retard typique de trois mois. Remarquons que ces coefficients ne sont pas très élevés, et qu'avec un retard de quatre mois, le coefficient est à peu près identique.

Si, au lieu d'employer la méthode ordinaire de calcul du coefficient de corrélation, c'est-à-dire par différence à la moyenne, nous prenons la méthode dite des chaînes de rapport, qui met en relief les covariations adjacentes nous trouvons que :

- $r = -0,77$ sans décalage ;
- 0,75 avec un retard de un mois de la consommation sur les prix ;
- 0,787 avec une avance de un mois, ce qui confirme que les prix sont en avance sur la consommation ;
- 0,795 avec une avance de deux mois ;
- 0,792 avec une avance de trois mois ;
- 0,74 avec une avance de quatre mois.

L'avance typique est alors dans ce cas de deux à trois mois.

Si nous faisons les mêmes calculs avec les indices corrigés, nous ne trouverions pas une avance des prix sur la consommation, mais un retard. Cela peut provenir de l'introduction de l'indice des prix de détail à Paris (13 articles) dont l'intégration des variations doivent influencer le résultat.

Notre conclusion est que la consommation n'influence pas les prix de détail ; elle est plutôt effet des prix, car les variations de la consommation suivent celles des prix de détail avec un retard de quelques mois.

Voyons maintenant la vérification de cette conclusion par une autre méthode : les prix de détail sont-ils effets des prix de gros ?

Chapitre IV

Le prix de détail et le prix de gros

Pour le prix de détail, nous avons vu, dans le chapitre précédent, les renseignements statistiques que nous avons pu trouver. Dans ce chapitre, nous conserverons celui dont nous nous sommes servi, car il est le plus complet.

Sur les prix de gros, le *Bulletin de la S.G.F.* nous donne :

Le cours des vins sur les principaux marchés méridionaux, cours mensuels depuis janvier 1922.

Ensuite, dans la confection d'un indice pondéré des prix de gros en France, nous possédons un indice mensuel depuis janvier 1926 d'un vin rouge ordinaire, cote de Béziers, augmenté du droit général de circulation, établi sur la base 100 en 1913 (30 fr. l'hectolitre).

Enfin, l'Union des syndicats de l'alimentation en gros de France communique les prix de gros à Paris, le 15 de chaque mois, d'un vin rouge 9°, y compris tous droits, taxes et transport.

En dehors du *Bulletin de la S.G.F.*, on a le « prix moyen à l'hectolitre d'un vin rouge 9° à la propriété » au *Bulletin de « l'Office International du Vin »*, cours mensuels depuis octobre 1909.

Le droit de circulation augmentant nécessairement le prix du vin, nous nous servons de l'indice de la S.G.F.

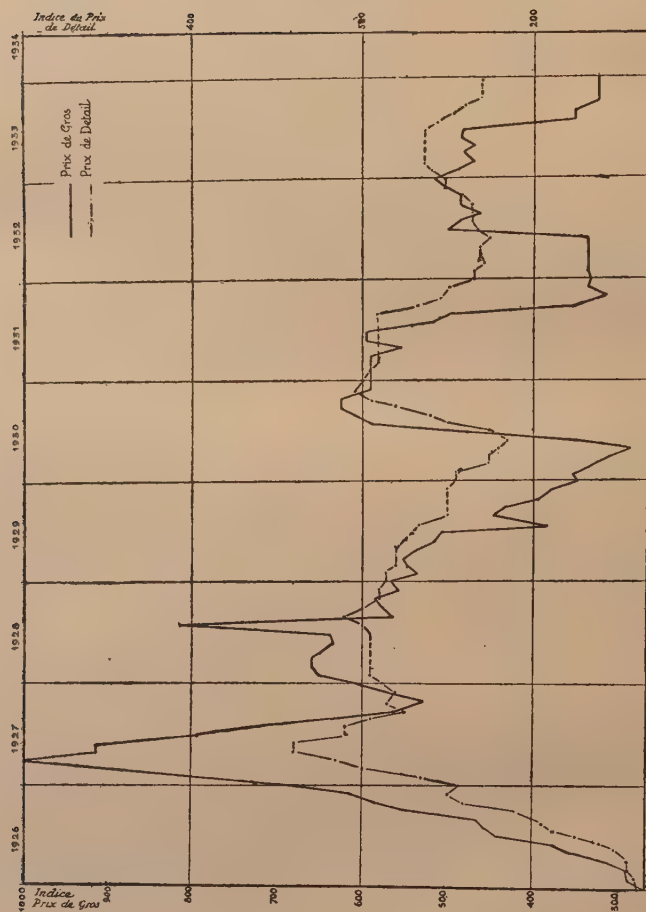
qui entre dans la confection de son indice pondéré des prix de gros. Nous ne pourrions donc commencer qu'en janvier 1926. Les prix de gros et de détail ayant subi tous deux les répercussions de la dépréciation, puis de la stabilisation monétaire, nous n'aurons pas à les corriger.

Si nous faisons une représentation graphique des variations mensuelles des prix de gros et de détail du vin, nous obtenons le graphique X. Dans ce graphique, nous avons doublé les indices des prix de détail, car leur moyenne est de 257 contre 510 pour celle des prix de gros, ce qui fait la moitié environ, et de plus, l'indice du prix de détail est calculé sur la base de 45 en juillet 1914 et celui du prix de gros sur celle de 100 en 1913, ce qui fait encore un rapport de un demi environ, ces deux bases ne correspondant pas d'ailleurs tout à fait à la même date.

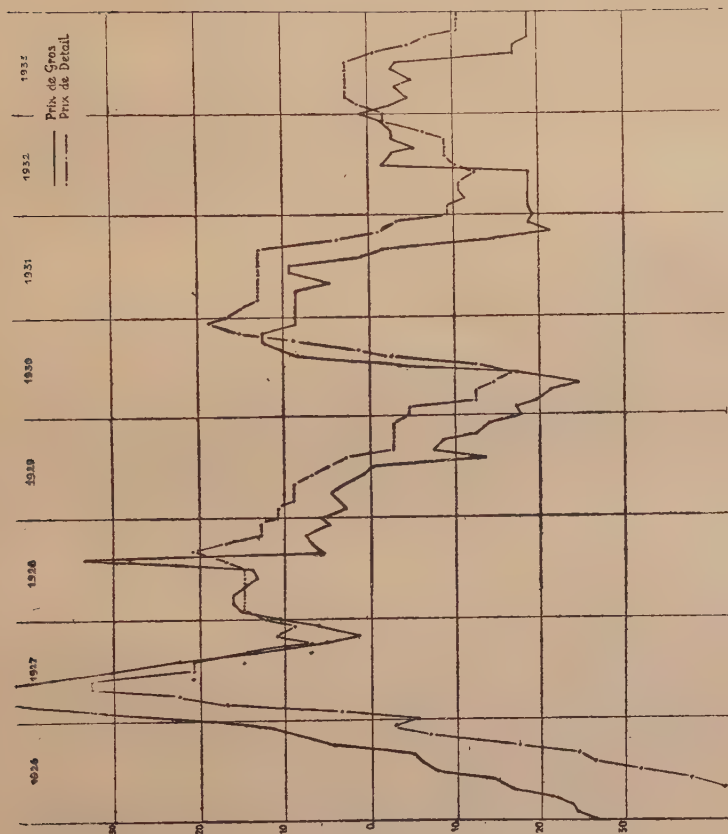
Dans ce graphique, nous voyons tout de suite que les variations des prix de gros sont plus amples et précèdent celles des prix de détail : à une hausse jusqu'en avril 1927 et une baisse jusqu'en mai 1930 des prix de gros correspond une hausse jusqu'en mai 1927 et une baisse jusqu'en juin 1930 des prix de détail ; puis nous trouvons un maximum en octobre-novembre suivi d'un pallier jusqu'en juillet 1931 et d'une chute se terminant en novembre 1931 pour les premiers ; et d'un maximum en décembre, suivi d'un pallier jusqu'en septembre 1931 et une chute se terminant en janvier 1932 pour les seconds, etc...

Donc, les grandes lignes générales du graphique nous montrent déjà les conclusions que nous allons tirer d'une étude plus approfondie : la courbe des prix de gros entraîne celle des prix de détail.

Graphique X



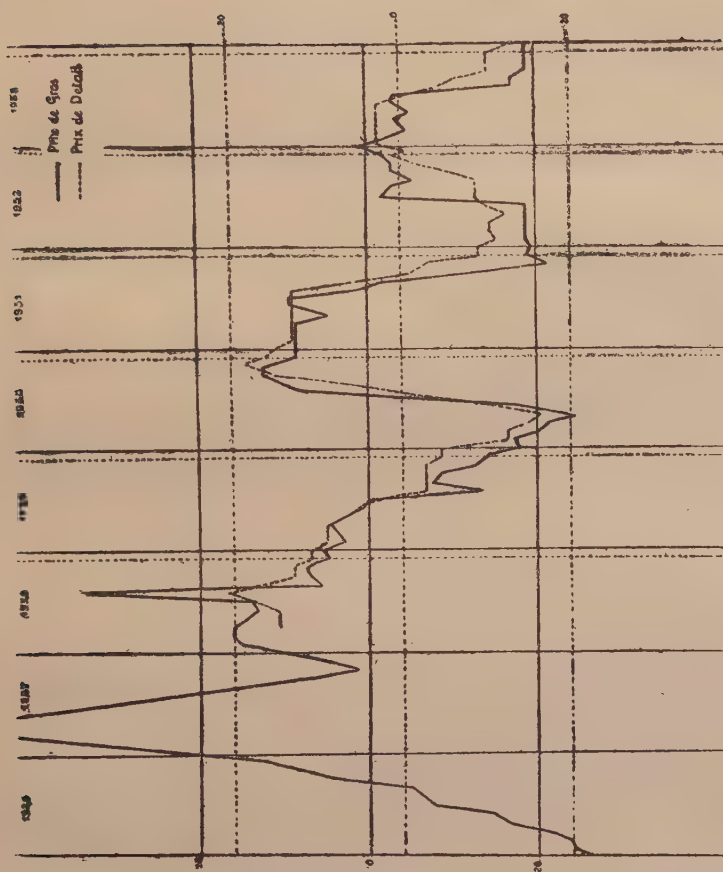
Graphique XI



Si nous voulons plus de précision, il va falloir, comme dans le chapitre précédent, rechercher les différences en pourcentage à la moyenne, puis les différences d'amplitudes pour les éliminer. Ces calculs, nous les portons dans le tableau ci-joint. D'autre part, nous trouvons que la standard déviation est de 153,5 pour les prix de gros, ce qui donne un coefficient de déviation de 0,301 et de 42,3 pour les prix, soit 0,1645. Le rapport des coefficients de déviation est donc de 1,83 à 1. Les prix de gros sont donc près de deux fois plus élastiques que les prix de détail.

On obtient ainsi le graphique XI. Dans ce graphique, comme dans le précédent, on voit que les variations des prix de détail suivent celles des prix de gros, et ceci à un mois ou deux de distance. Mais alors qu'en période de hausse générale des prix provenant de la dépréciation monétaire, c'est-à-dire jusqu'en 1927, les prix de gros montent plus vite que les prix de détail, en période de palier puis de baisse des prix provenant de la stabilisation et du cycle, les prix de détail descendent moins vite que les prix de gros. Pour comparer les deux courbes du graphique, nous pouvons faire, avec une translation verticale de un mois ou deux, une translation horizontale. C'est ce que nous faisons dans le graphique XII. Dans ce graphique, j'ai pour la période qui commence en 1928, fait une translation horizontale de —4 unités, c'est-à-dire que nous avons reporté le « 0 » de la courbe des prix de détail en face le —4 de la courbe des prix de gros et les maxima et minima sont ainsi plus rapprochés ; puis nous avons fait une translation verticale pour avancer la courbe des prix de détail de un mois par rapport à celle des prix de gros.

Graphique XII



Nous voyons ainsi que les deux courbes sont beaucoup mieux superposables, la courbe des prix de détail éprouvant cependant une certaine difficulté à suivre celle des prix de gros. Aussi bien en hausse qu'en baisse des prix, les prix de détail ont des mouvements plus lents, d'autant plus lents que la hausse ou la baisse est de plus longue durée. Il y a là une résistance qui fait que les prix de détail ne suivent pas exactement les prix de gros. L'idée de stock l'explique d'ailleurs assez bien : en période de hausse, le détaillant peut vendre, moins cher puisqu'il détient du vin à meilleur prix, et en période de baisse, il fait tout son possible pour liquider son stock au prix fort qu'il a payé pour limiter sa perte.

Que va nous apprendre la méthode numérique ? Si nous calculons le coefficient de corrélation sur les covariations mensuelles depuis janvier 1926, nous trouvons qu'il est égal à $+ 0,73$ par la méthode ordinaire, et $+ 0,41$ par celle dite des chaînes de rapport, ce faible coefficient provenant des nombreux paliers qui introduisent autant de « O » dans ce mode de calcul. Dans notre cas, le premier coefficient correspond mieux à la réalité, la concordance des variations de nos deux courbes étant assez nette.

Si nous recherchons maintenant le « plus haut degré de corrélation », pour connaître le « retard typique » qui nous dira de combien de temps l'une des deux courbes précède l'autre, nous obtenons :

$r = + 0,62$ avec un retard de un mois des prix de détail sur les prix de gros (janvier des prix de gros correspond à décembre des prix de détail) (et $+ 0,21$ par la seconde méthode) ;

$= + 0,813$ avec une avance de un mois des prix

de détail (janvier des prix de gros correspond à février des prix de détail) (et autrement $+ 0,57$);

= $+ 0,844$ avec une avance de deux mois (et $+ 0,468$).

La conclusion qu'on peut tirer de ces nombres, est que les variations des prix de détail suivent celles des prix de gros puisque nous obtenons un coefficient de corrélation inférieur à celui trouvé sans décalage de l'une des deux séries par rapport à l'autre lorsque nous retardons le prix de détail et que nous obtenons des coefficients supérieurs lorsque nous l'avancions.

Si nous ne considérons que les covariations adjacentes le plus haut degré de corrélation est obtenu avec une avance de un mois des prix de détail, quoique avec une avance de deux mois nous possédions un coefficient encore supérieur à celui trouvé sans décalage, mais si nous considérons les courbes dans leur ensemble, l'avance typique est alors de deux mois, particularité qui s'explique lorsqu'on tient compte de la résistance qui s'oppose à ce que la courbe des prix de détail « colle » celle des prix de gros. Les deux courbes ont bien les mêmes directions, mais les pentes des droites qui les forment ne sont pas tout à fait les mêmes.

Nous retombons ainsi dans les conclusions de la méthode graphique : les variations des prix de détail suivent celles des prix de gros avec un retard de un ou deux mois surtout. La conséquence est que les prix de détail dépendent des prix de gros, et qu'ils sont facteurs de la consommation.

Voyons maintenant la formation de ces prix de gros, pour montrer leur indépendance vis-à-vis des prix de détail : comparons les prix de gros avec la production.

Tableau VIII

		Prix de détail			Prix de gros			
		Indice du S. G. F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 257	Ecart à la moyenne 100	Indice du S. G. F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 510	Ecart à la moyenne 100	Elimination de la différence d'amplitude
1926	Janvier .	140	54	—46	265	52	—48	—26
	Février .	142	55	—45	285	56	—44	—24
	Mars ...	145	56	—44	287	56	—44	—24
	Avril ...	145	—	—	310	61	—39	—21
	Mai	150	58	—42	355	70	—30	—17
	Juin	160	62	—38	375	74	—26	—14
	Juillet ..	175	68	—32	438	86	—14	— 8
	Août ...	190	74	—26	454	89	—11	— 6
	Sept.	195	76	—24	462	91	— 9	— 5
	Octobre .	210	82	—18	550	108	+ 8	+ 4
	Novemb. .	240	93	— 7	584	115	+15	+ 8
	Décemb. .	250	97	— 3	617	121	+21	+11
1927	Janvier .	243	95	— 5	683	134	+34	+19
	Février .	266	104	+ 4	800	157	+57	+31
	Mars ...	300	117	+17	883	173	+73	+40
	Avril ...	315	123	+23	1000	196	+96	+52
	Mai	340	132	+32	917	180	+80	+44
	Juin	340	—	—	917	—	—	—
	Juillet ..	310	121	+21	792	155	+55	+30
	Août ...	310	—	—	718	141	+41	+22
	Sept.	295	115	+15	635	125	+25	+13
	Octobre .	275	107	+ 7	560	110	+10	+ 5
	Novemb. .	285	111	+11	525	103	+ 3	+ 2
	Décemb. .	280	109	+ 9	567	111	+11	+ 6
1928	Janvier .	288	112	+12	607	119	+19	+10
	Février .	295	115	+15	650	127	+27	+15
	Mars ...	295	—	—	659	129	+29	+16
	Avril ...	295	—	—	659	—	—	—
	Mai	295	—	—	647	127	+27	+15
	Juin	295	—	—	633	124	+24	+13
	Juillet ..	295	—	—	637	125	+25	+14
	Août ...	300	117	+17	817	160	+60	+33
	Sept.	310	121	+21	563	110	+10	+ 6
	Octobre .	300	117	+17	575	113	+13	+ 7
	Novemb. .	290	113	+13	582	114	+14	+ 8
	Décemb. .	290	—	—	556	109	+ 9	+ 5

		Prix de détail			Prix de gros			
		Indice du Prix de détail S.G.F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 257	Ecart à la moyenne 100	Indice du Prix de gros S.G.F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 510	Ecart à la moyenne 100	Elimination de la différence d'amplitude
1929	Janvier .	285	111	+11	563	110	+10	+ 6
	Février .	285	—	—	537	105	+ 5	+ 3
	Mars ...	280	109	+ 9	545	107	+ 7	+ 4
	Avril ...	280	—	—	552	108	+ 8	+ 5
	Mai	280	—	—	537	105	+ 5	+ 3
	Juin	275	107	+ 7	517	101	+ 1	+ 1
	Juillet ..	270	105	+ 5	508	100	0	0
	Août ...	265	103	+ 3	383	75	—25	—14
	Sept....	250	97	— 3	443	87	—13	— 7
	Octobre..	250	—	—	433	85	—15	— 8
	Novemb.	250	—	—	395	77	—23	—12
	Décemb.	250	—	—	380	75	—25	—14
1930	Janvier .	245	95	— 5	343	67	—33	—18
	Février .	245	—	—	350	69	—31	—17
	Mars ...	225	88	—12	327	64	—36	—20
	Avril ...	225	—	—	313	61	—39	—21
	Mai	220	86	—14	282	55	—45	—24
	Juin	215	84	—16	350	69	—31	—17
	Juillet ..	225	88	—12	477	94	— 6	— 4
	Août ...	250	97	— 3	590	116	+16	+ 9
	Sept....	260	101	+ 1	605	119	+19	+10
	Octobre..	280	109	+ 9	623	122	+22	+12
	Novemb.	295	115	+15	623	—	—	—
	Décemb.	305	119	+19	590	116	+16	+ 9
1931	Janvier .	300	117	+17	590	116	+16	+ 9
	Février .	295	115	+15	590	—	—	—
	Mars ...	290	113	+13	590	—	—	—
	Avril ...	290	—	—	590	—	—	—
	Mai	290	—	—	552	108	+ 8	+ 5
	Juin	290	—	—	597	117	+17	+ 9
	Juillet ..	290	—	—	597	—	—	—
	Août ...	290	—	—	518	102	+ 2	+ 1
	Sept....	290	—	—	493	97	— 3	— 2
	Octobre..	267	104	+ 4	372	73	—27	—15
	Novemb.	254	99	— 1	313	61	—39	—21
	Décemb.	248	96	— 4	335	66	—34	—19

		Prix de Détail			Prix de Gros			
		Indice du Prix de détail S. G. F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 257	Ecart à la moyenne 100	Indice du Prix de gros S. G. F.	Différence en pourcen- tage à la moyenne 510	Ecart à la moyenne 100	Elimination de la différence d'amplitude
1932	Janvier .	233	91	— 9	331	65	—35	—19
	Février .	233	—	—	335	66	—34	—19
	Mars ...	228	89	—11	335	—	—	—
	Avril ...	230	89	—11	335	—	—	—
	Mai	230	—	—	335	—	—	—
	Juin	225	88	—12	335	—	—	—
	Juillet ..	231	90	—10	500	98	— 2	— 1
	Août ...	234	91	— 9	483	95	— 5	— 3
	Sept....	234	—	—	460	90	—10	— 5
	Octobre.	234	—	—	483	95	— 5	— 3
	Novemb.	241	94	— 6	483	—	—	—
	Décemb.	252	98	— 2	500	98	— 2	— 1
1933	Janvier .	252	98	— 2	517	101	+ 1	+ 1
	Février .	260	101	+ 1	483	95	— 5	— 3
	Mars ...	263	102	+ 2	467	92	— 8	— 5
	Avril ...	263	—	—	480	94	— 6	— 3
	Mai	263	—	—	463	91	— 9	— 5
	Juin	263	—	—	483	95	— 5	— 3
	Juillet ..	263	—	—	480	94	— 6	— 3
	Août ...	255	99	— 1	350	69	—31	—17
	Sept....	245	95	— 5	350	—	—	—
	Octobre.	240	93	— 7	333	65	—35	—19
	Novemb.	230	89	—11	333	—	—	—
	Décemb.	230	—	—	333	—	—	—

Chapitre V

Le prix de gros et la production

Pour le prix de gros du vin, nous avons vu dans le chapitre précédent, les renseignements statistiques que nous avons pu trouver.

Pour la production, le *Bulletin de statistique et de législation comparée* nous fournit de nombreux renseignements en application de la loi du 29 juin 1907, qui nous dit :

Art. 1^{er}. — Chaque année, après la récolte tout propriétaire, fermier, métayer récoltant du vin, devra déclarer à la mairie où il fait son vin :

1° La superficie des vignes en production qu'il possède ou exploite ;

2° La quantité totale du vin produit et celle des stocks antérieurs restant dans sa cave ;

3°...

Copie sera transmise, par les soins de la mairie au receveur ruraliste de la localité, qui ne pourra délivrer, au nom du déclarant, de titre de mouvement pour une quantité supérieure à celle de la quantité déclarée.

Toute déclaration frauduleuse sera punie d'une amende de 100 fr. à 1.000 fr.

Avant 1907, les statistiques sur les vins récoltés n'indiquent qu'une simple tendance, car elles sont le résultat « d'évaluation » d'un caractère incertain.

Depuis 1907, les déclarations sont obligatoires, ce qui ne veut pas dire qu'elles soient plus justes : nous ne pouvons mieux faire que de reporter le passage du rapport de M. le Colonel Mirepoix, président d'honneur de la Confédération générale des vignerons. publié au *journal officiel* du 22 septembre 1932 (partie annexe).

« Les statistiques n'indiquent d'ailleurs pas les quantités totales de vin récoltées, nombre de vignerons consommant en famille, ou pour les besoins de leur exploitation, la totalité du vin qu'ils récoltent et s'abstenant dans ce cas, de faire la déclaration prescrite par la loi. Cette déclaration est bien obligatoire pour tous les vignerons, mais la seule sanction édictée par la loi est l'impossibilité pour le récoltant qui n'a pas fait de déclaration, d'obtenir des titres de mouvement pour le vin qu'il veut mettre en circulation.

On s'explique ainsi les variations souvent considérables d'une année à l'autre que l'on remarque dans la superficie des vignes en production. Les années de récolte abondante particulièrement dans les régions autres que le Midi, beaucoup de ces vignerons ont un excédant de vin à vendre et ils font alors une déclaration de récolte : inversement, l'année suivante, si l'importance de la récolte a diminué pour une cause quelconque, ils s'abstiendront de faire une déclaration. Ainsi, voyons nous en 1910, année de récolte désastreuse, la superficie des vignes en production s'abaisser à 1.109.473 hectares, alors qu'en 1909, elle était de 1.344.007 hectares, soit une diminution apparente de 235.000 hectares, et que l'année suivante, en 1911, elle remonte à 1.288.474 hectares, soit une augmentation apparente toujours de 180.00 hectares environ ».

Tableau IX

PRODUCTION ET SUPERFICIE DÉCLARÉES (France, Algérie)

	FRANCE		ALGERIE		TOTAL
	milliers		milliers		milliers
	hl	ha	hl	ha	hl
1907	62.489	1453	7.823	147	70.312
1908	56.366	1391	7.804	141	64.170
1909	50.959	1344	8.229	125	59.188
1910	26.752	1109	8.414	138	35.166
1911	41.573	1288	8.834	139	50.407
1912	54.668	1322	6.671	140	61.339
1913	41.054	1301	7.431	145	48.485
1914	56.134	1291	10.318	148	66.452
1915	18.101	1113	5.139	151	23.240
1916	33.457	1208	8.781	177	42.238
1917	36.104	1267	6.233	170	42.337
1918	42.264	1304	6.342	167	48.606
1919	51.527	1308	7.783	178	59.310
1920	56.034	1341	7.041	170	63.075
1921	45.017	1307	5.002	167	59.019
1922 ¹	70.208	1396	7.473	173	77.681
1923	57.164	1420	10.188	180	67.350
1924	67.959	1458	9.787	189	77.736
1925	62.767	1444	12.366	201	75.133
1926	40.788	1354	8.379	206	49.176
1927	49.226	1373	8.031	216	57.257
1928	58.415	1395	13.667	222	72.082
1929	62.901	1440	12.832	226	75.733
1930	42.011	1402	13.561	271	55.572
1931	57.458	1440	15.856	312	73.314
1932	47.634	1413	18.315	352	65.949
1933	49.691		16.730		66.422

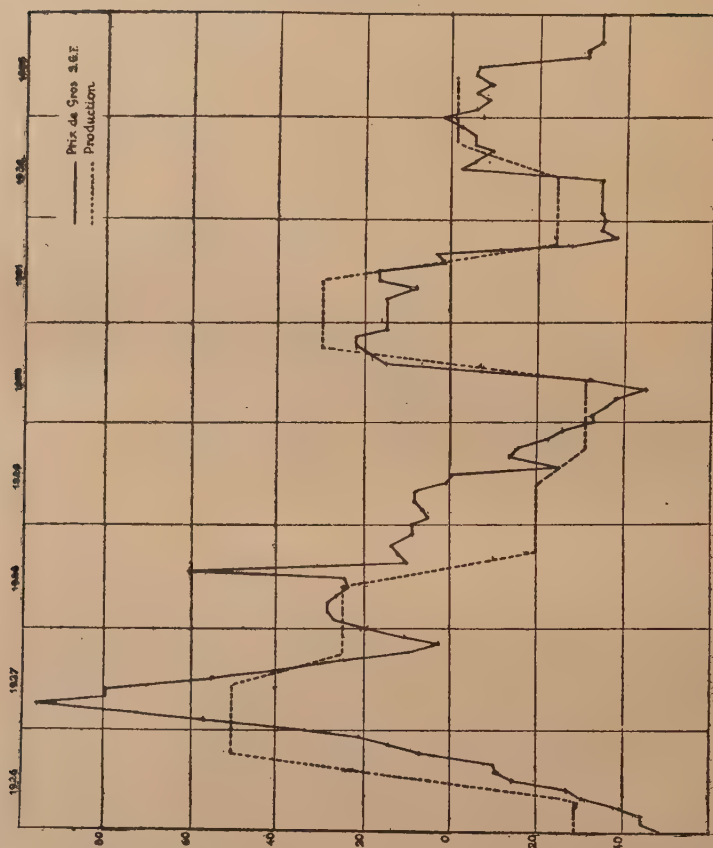
Donc les quantités déclarées correspondent à ce que le producteur croit vendre dans son année. Et justement ce sont ces quantités qui ont le plus d'influence sur les prix, puisque ce sont elles qui sont jetées sur le marché.

Reproduisons ces renseignements dans le tableau IX.

Remarquons que le solde des importations sur les exportations tend vers « 0 » (l'Algérie étant considérée comme étant en France) et que le marché français du vin peut être, actuellement, considéré comme un marché fermé, le débouché pour la viticulture française étant le consommateur français à peu près exclusivement.

1. Remarque : A partir de 1922, l'Alsace-Lorraine entre en compte dans la production de la France.

Graphique XIII



Section I

*Le prix de gros (indice de la S.G.F.) et
la production déclarée*

Reportons sur le graphique de la courbe des prix de gros d'après l'indice du *Bulletin de la S.G.F.*, puisque c'est celui que nous avons utilisé précédemment, la production déclarée en France, Algérie comprise, depuis 1925.

Pour avoir une ligne qui suive à peu près celle des prix de gros nous pouvons tracer un palier après la position du point marquant la quantité déclarée récoltée, palier allant jusqu'au moment où la récolte suivante commence à être prévisible, c'est-à-dire avril-mai moment où on peut rejoindre le palier suivant qu'on peut faire commencer en septembre, la récolte s'effectuant en partie dès ce mois.

Comme précédemment, nous allons chercher les différences en pourcentage à la moyenne, puis les différences d'amplitudes pour pouvoir les éliminer, ceci enfin d'avoir des courbes de même grandeur plus facilement comparables, nous obtenons ainsi le graphique XIII après avoir retourné une des deux courbes par rapport à l'autre, puisque les prix sont en principe inversement proportionnel à la quantité récoltée. Quant aux calculs nous portons ceux de la production dans le tableau ci-joint. Nous voyons que le coefficient de déviation est de 0,147 pour la production, ce qui nous donne un rapport de 2,090 à 1 avec celui des prix de gros que nous avons trouvé égal à 0,3010 dans le chapitre précédent. Les prix sont donc deux fois plus élastiques que la production ; nous multiplions par 2 les écarts à la moyenne 100 de la production et nous gardons les résultats trouvés dans le chapitre précédent pour les prix de gros.

Quelle conclusion pouvons nous tirer de l'étude de ce graphique ? Là encore les maxima et minima des deux courbes ainsi obtenues ne concordent pas très bien. Une translation horizontale serait nécessaire, mais on peut la faire mentalement, pour la portion de la courbe qui commence en 1928. De cette façon, nous avons une plus grande interdépendance entre les deux courbes sauf en

1928-29. Cela montre qu'en période de hausse générale des prix, les prix montent plus haut que le prix idéal celui qui serait déterminé mathématiquement d'après la production, et en période de palier, puis de baisse, période qui commence en 1927, les prix semblent montrer une résistance pour suivre la courbe de la production. Cependant, les deux bonnes récoltes successives de 1928 et 1929 ont fait que les prix ont rejoint leur parité idéale, mais cette baisse a été arrêtée par la perspective d'une moins bonne récolte en 1930. Car nous ne croyons pas dans l'efficacité des interventions législatives en matière économique : le loi du 19 avril 1930, prévoyant l'achat d'alcool par l'Etat, n'a pas empêché un indice inférieur en mai. Et puis, cet alcool il faut le vendre. On déplace la question, on ne la résout pas. Par contre, la loi du 4 juillet 1931 qui est venue instituer le principe du « blocage », c'est-à-dire l'interdiction pour certains propriétaires récoltants de vendre toute leur production lorsque la récolte totale est trop forte, a une influence sur la stabilité des prix : nous constatons des paliers d'octobre 1931 à juin 1932, de juillet 1932 à juillet 1933. Mais cependant, la récolte totale détermine le prix moyen annuel, car après le déblocage, il faut vendre ce qu'on a empêché de jeter sur le marché dès le début.

Quant à la portion de la courbe avant 1928, si elle suit dans les grandes lignes les variations de la quantité récoltée, par contre la dépréciation monétaire et la hausse générale des prix qui en est résulté rend impossible une comparaison certaine, les prix du vin étant influencés par cette dépréciation de la monnaie.

Cherchons donc une relation entre le prix moyen de l'année vinicole et la production déclarée. Nous obtenons comme somme annuelle des prix de gros :

8923 de septembre	1926 à août	1927		1928
7596	—	1927	—	1928
6418	—	1928	—	1929
4683	—	1929	—	1930
7065	—	1930	—	1931
4502	—	1931	—	1932
5649	—	1932	—	1933

dont nous pouvons prendre le 1/10^e comme indice moyen.

Les coefficients de déviation sont dans ce cas de 0,22 pour les prix et de 0,147 pour la production, soit un rapport de 2/3. Les moyennes étant sensiblement les mêmes (640 pour les prix et 642 pour la production) nous n'avons pas besoin de chercher les différences en pourcentage à la moyenne pour avoir des variations proportionnelles, il suffit de faire correspondre deux unités pour les prix à trois unités pour la production. Mais comme pour obtenir le graphique XIV ces calculs sont utiles, nous les portons dans le tableau ci-joint.

Nous constatons qu'il y a un lien très fort entre la production et les prix, lien confirmé par le coefficient de corrélation qu'on trouve égal à — 0,917. Si nous avons pris comme moyenne annuelle les indices d'octobre à septembre, nous n'aurions trouvé que — 0,911.

Cependant, la production présente cette particularité que l'utilité finale décroît à mesure que les quantités offertes sur le marché augmentent. Lorsque la récolte est déficitaire, c'est-à-dire inférieure à la consommation, qui est légèrement en dessous de 50 millions d'hectolitres, d'après les quantités de vin soumises au droit de circulation, (ce qui nous donne une consommation de 60 à 65 millions d'hectolitres si nous ajoutons ce qui peut être consommé en franchise de ce droit), le vin récolté présente une grande utilité pour celui qui veut

le consommer. Par contre lorsque la récolte est trop excédentaire le supplément de plus en plus élevé présente de moins en moins d'utilité. Nous ne devrions donc pas raisonner sur des lignes droites, mais sur des paraboles. Aussi vient-il à l'idée de remplacer les nombres de la production par leur logarithme afin de faire ressortir la décroissance de l'utilité finale qui détermine la valeur, donc les prix, avec l'accroissement de la production, et nous avons ainsi un taux d'accroissement proportionnellement décroissant.

Nos deux séries deviennent :

892	log. 492	2,692
760	log. 573	2,758
642	log. 721	2,858
468	log. 757	2,879
707	log. 556	2,745
450	log. 733	2,865
565	log. 659	2,819

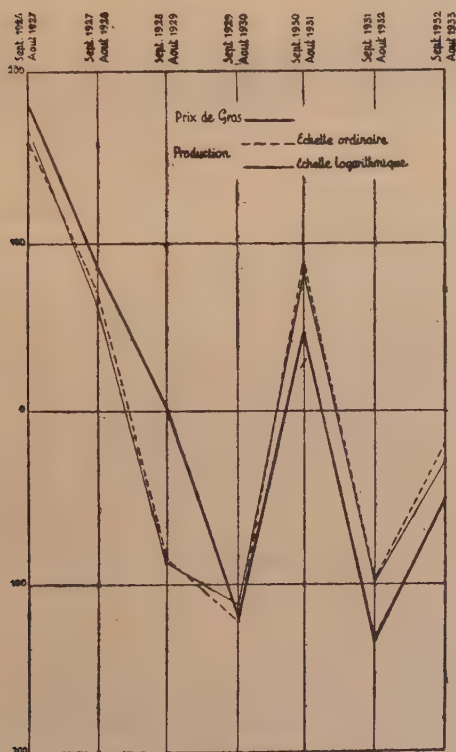
et nous trouvons ainsi un coefficient de corrélation légèrement supérieur : il est égal à — 0,921 (au lieu de — 0,917 précédemment) ce qui semble confirmer notre raisonnement.

Si nous voulons reporter sur un même graphique trois courbes : prix de gros, production à l'échelle ordinaire et production à l'échelle logarithmique, nous constaterons qu'en effet la courbe logarithmique est plus près de la courbe des prix de gros, sauf en 1927-28 et en 1928-29 que la courbe de la production ordinaire. Pour dresser ce graphique XIV, il est nécessaire de connaître les coefficients de déviation qui sont égaux à 0,22 pour les prix, 0,147 pour la production comme nous l'avons trouvé ci-dessus, et 0,082 pour la courbe logarithmique. Dans le tableau ci-joint, nous avons le résultat des calculs (différence en pourcentage à la moyenne et

élimination des différences d'intensité de variation) nous permettant de tracer mon graphique.

Notre conclusion est que les prix de gros du vin sont effets de la production déclarée tant en France qu'en Algérie. Ce lien est même très élevé si on prend l'indice moyen de l'année vinicole, c'est-à-dire septembre à août. Ce lien est légèrement supérieur si on fait ressortir que la demande ne croît pas proportionnellement aux quantités offertes, mais croît selon une progression logarithmique.

Graphique XIV



Prix de gros			
	Différence % à la moyenne 640	Ecarts à la moyenne : 100	Elimination de la différ. d'amplitude Ecart : 0,22
892	139,37	+39,37	+179
760	118,75	+18,75	+ 85,2
642	100,31	+ 0,31	+ 1,4
468	73,12	—26,88	—122,2
707	110,47	+10,47	+ 47,6
450	70,31	—29,69	—135
565	88,28	—11,72	— 53,3
640			

Production. Echelle ordinaire			
	Différence % à la moyenne 642	Ecarts à la moyenne 100	Ecart : 0,147
492	76,87	—23,13	—157,3
573	89,53	—10,47	— 71,2
721	112,65	+12,65	+ 86
757	118,28	+18,28	+124,3
556	86,87	—13,13	— 89,3
733	114,53	+14,53	+ 98,8
659	102,97	+ 2,97	+ 20
642			

Production. Echelle log.			
	Différence % à la moyenne 802	Ecarts à la moyenne : 100	Ecart : 0,082
692	86,5	—13,5	—164,6
758	94,75	— 5,25	— 64
858	107,25	+ 7,25	+ 88,4
879	109,88	+ 9,88	+120,4
745	93,13	— 6,87	— 83,8
865	108,13	+ 8,13	+ 99,1
819	102,38	+ 2,38	+ 29
802			

	Récolte déclarée	Différence %	Ecarts	Ecarts × 2
1925	751	114,65	+14,65	+29,30
1926	492	75,11	—24,89	—49,98
1927	573	87,48	—12,52	—25,04
1928	721	110,07	+10,07	+20,14
1929	757	115,57	+15,57	+31,14
1930	556	84,88	—15,12	—30,24
1931	733	111,90	+11,90	+23,80
1932	659	100,61	+ 0,60	+ 1,20
moy.	655			

CONCLUSION

Pour montrer que la consommation du vin est fonction dépendante du prix de détail du vin à Paris, nous avons recherché un lien entre cette consommation et ce prix. Notre étude a porté sur des périodes un peu spéciales, faute de statistiques avant 1914 sur les prix, après 1925 sur la consommation.

De 1914 à 1925 il se trouve deux anomalies : une dépréciation de la monnaie donnant une hausse générale des prix, et une forte diminution de la consommation provenant, non des prix, mais du manque de consommateurs. Quant à la période 1919-1925, les résultats ont été meilleurs, mais la dépréciation monétaire existe toujours. Cependant, nous croyons pouvoir conclure à un lien entre les prix et la consommation, le consommateur parisien tenant compte du prix de la marchandise qu'il consomme, et même du prix réel, c'est-à-dire du prix corrigé en tenant compte du pouvoir d'achat de la monnaie, plus que du prix apparent celui qu'il connaît sur le marché. La recherche d'un plus haut degré de corrélation permet de dire que les variations de la consommation suivent celles des prix avec un retard de quelques mois, donc que les prix sont facteurs de la consommation. Puis, nous avons eu recours à un moyen indirect : j'ai essayé de montrer que les prix de détail sont fonctions des prix de gros (les variations des prix de détail suivent

celles des prix de gros avec un retard de quelques mois : un ou deux) et que les prix de gros sont effets de la production.

Schématiquement, nous obtenons cet enchaînement : la production commande les prix de gros, les prix de gros commandent les prix de détail, les prix de détail commandent la consommation, le tout avec un certain retard sauf entre production et prix de gros, car la spéculation amène déjà un décalage des prix avant que la récolte soit entièrement et définitivement connue. La conclusion est que la production commande la consommation.

Cependant, il ne faudrait pas être aussi absolu : les prix ne servent que de liens entre les deux extrêmes, et en réalité, il faut tendre vers un équilibre stable. Si la consommation se dérobe, les prix ne pourront pas monter aussi haut que le producteur le voudrait, malgré une faible récolte, et si le consommateur boit le vin par plaisir et qu'il ne puisse pas s'en passer, malgré une forte récolte, les prix ne baisseront pas en proportion inverse. La récolte de 1933, que nous connaissons actuellement, vient confirmer cette idée. La crise actuelle ayant porté une forte atteinte au pouvoir de consommation de la masse, les prix de vin ont fortement baissés malgré une récolte moyenne. Si sur le graphique XIII on portait la production de 1933, on la trouverait légèrement inférieure (puisque la courbe est renversée) à celle de 1932 (66 à 65 millions d'hectolitres), cependant les prix ont baissés à tel point qu'ils correspondent à une récolte plus forte, celle de 1931, par exemple, qui est de 73 millions, soit 7 millions d'hectolitres en plus.

Nous croyons d'ailleurs que la crise actuelle va servir

à remettre les valeurs à leur place, valeurs que la période d'après guerre a complètement bouleversées. Si les producteurs ne peuvent pas vendre tout leur vin, où s'ils ne peuvent le vendre qu'à un prix dérisoire (un vin qui est vendu 1 fr. 50 à Paris n'est payé que 0 fr. 50 à celui qui le récolte car on compte 1 fr. de frais par litre !...) ils en feront moins, et ils en feront sûrement de meilleure qualité. Et ceci nous amène à parler des graves défauts que présentent les vins vendus actuellement sur la place de Paris.

Le vignoble français ayant été ravagé par différentes maladies successives : oïdium vers 1855, puis phylloxéra vers 1872, il a fallu prendre certaines mesures pour compenser ces pertes. La première a été d'encourager la culture de la vigne en Algérie, la seconde a été de permettre l'augmentation du rendement demandé au vignoble. Pour augmenter ce rendement, on a eu recours au « gros plants » ainsi qu'à la chaptalisation (addition de sucre au moût pour augmenter le degré alcool) avec addition d'eau, pour revenir au degré initial. Et maintenant que le vigneron en a pris l'habitude, il ne veut plus s'en passer !... Mais le corrolaire de ces pratiques qui consistent à produire de la quantité a été une mauvaise « constitution » des vins ainsi obtenue, et par conséquent leur mauvaise conservation. Et pour pouvoir conserver une chose qui jadis ne demandait pas mieux que de vieillir en cave, il a fallu faire appel aux produits chimiques. Et on peut dire que le législateur a tout fait pour favoriser la fraude... en la protégeant et en la rendant légale !...

Or, il serait plus intéressant, pour le producteur, qu'il revienne à un vin « sain », exempt de produits chimiques

(et surtout l'anhydride sulfureux ... ou tout autre anti-ferment) afin que le médecin ne se voye pas dans l'obligation d'interdire une boisson à cause des éléments qui entrent artificiellement dans sa composition. Qu'on fasse une différence entre le vin « légal » et le vin « naturel ». Qu'on fasse une habile propagande pour détourner le consommateur de ces vins trop beaux et trop bons pour ne pas être frelatés. Cette beauté ne peut s'acquérir qu'avec le temps, et aujourd'hui, on ne peut pas attendre. Cette douceur provient d'une fermentation non complète, et seul un produit chimique peut résoudre cette question. Les machines actuelles font peut-être mieux que le temps, mais le vin a été déséquilibré dans ses éléments et il faut ajouter des produits chimiques pour permettre sa conservation. Aujourd'hui, l'industrie du vin ne peut donc pas s'en passer. Mais pourquoi avoir industrialisé ce commerce ?

Quant au négociant, il devrait revenir à la vente de vins qui ne soient plus de ces vins « standards » sans « goût » et sans « bouquet ». Un vin « fruité » est beaucoup plus agréable, et en général ce « fruit » correspond à un certain terroir, à un vin de certaine origine. Si le négociant ne cherche pas à plaire au goût de la clientèle, par la vente d'un vin neutre qui plaît à tous sans plaire à aucun, il faut que le producteur, par l'intermédiaire de maisons de vente sur la place de Paris, vienne défendre son débouché afin d'éviter une tendance qui peut être très fâcheuse pour l'indépendance de son avenir. Si, jadis le client achetait son vin en fût, c'est qu'il y trouvait l'avantage d'acheter un vin à son goût. Il ne faut pas négliger cette clientèle qui s'intéressait, qui « aimait » le vin.

Enfin, n'oublions pas que c'est par ce principe de la

bonne qualité que l'Algérie a pris sa place sur le marché français, place qu'elle ne perdra que si la clientèle retrouve les bons vins d'origine qu'elle a jadis connus.

A un autre point de vue, il faudrait aussi que les prix soient moins spéculatifs, afin que le marchand en gros puisse posséder un stock non appelé à se déprécier dans l'année, ce qui lui permettrait de soigner les vins qu'il livre à sa clientèle. Comme nous le dit M. L. Augé-Laribé¹ « il n'est rien de plus capricieux comme la production de la vigne et le marché des vins. On dirait d'ailleurs que les hommes font tout ce qu'ils peuvent pour pousser aux extrêmes les variations des prix provoquées par les variations des récoltes ».

Notre conclusion est qu'il faut refaire l'éducation du producteur, de l'intermédiaire et du consommateur, sinon, les lois économiques s'en chargeront, mais avec beaucoup plus de pertes pour le vigneron.

Pour le producteur, il faut qu'il abandonne l'habitude de rechercher la quantité avant la qualité par la pratique des gros plants et de la chaptalisation : Un vin de 8° bien constitué est meilleur qu'un vin amené artificiellement à 10°.

Pour l'intermédiaire, il faut qu'il sache qu'on ne devient pas négociant en vins sans en connaître les premières notions, comme cela arrive parfois. Il doit savoir guider, conseiller son client, dans lequel il doit voir un débouché ordinaire, habituel, constant comme cela existait jadis et seule la vente en fût peut le lui donner.

Et pour le particulier, il faut qu'il sache qu'un vin ne peut plus être limpide actuellement, car il n'a plus

1. *Revue d'Economie Politique*, 1933, p. 762.

le temps de se reposer dans les caves du négociant, et qu'il ne doit jamais être doux, édulcoré car ce vin est un vin qui devra fermenter nécessairement... à moins d'y introduire un antiferment. S'il réclame de tels vins, on les lui fournira, mais au détriment de sa santé.

Notre conclusion personnelle sera donc courte : nous demandons que l'on revienne aux bons principes que l'expérience nous avait légué et qui donnait de bonnes choses, et ne pas écouter trop la science qui est en train de détruire le marché plut ôt que de l'améliorer.

Vu : le Doyen,
Edgard ALLIX.

Vu : le Président de thèse,
Albert AFTALION.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

La situation des principales branches de l'Economie Nationale
Journal officiel (Annexe) 22 septembre 1932, 28 avril 1933

Aribaud (A.). — *Le Dieu de pourpre et d'or*, 1931.

Blarez (Charles). — *Vins et spiritueux*, 1916.

Gibert (H.). — *Notions de technologie*, 1924.

Hubault (Paul). — *Les coulisses de la fraude. Comment on nous empoisonne*, 1913.

Monnier, Chesney et Roux. — *Traité théorique et pratique des fraudes et falsifications*, 1925 (Tome I^{er}), 1927 (Tome II).

Pasteur Valléry-Radot. — *Oeuvres de Pasteur*, Tome III, 1924.

« Comment faire boire le vin ». Edité par la *Chambre Syndicale du commerce en gros des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine*, sous le patronnage du Comité National de Propagande en faveur du vin.

PERIODIQUES

Bulletin de l'Office International du Vin.

Bulletin de la Chambre Syndicale du Commerce en gros des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine.

Bulletin du Comité technique de l'alimentation.

Bulletin du Syndicat National du commerce en gros des vins, cidres, spiritueux et liqueurs de France.

Revue des boissons.

Le Moniteur vinicole.

Le Conseiller vinicole.

Revue d'économie politique.

Bulletin de statistique et de législation comparée

Annuaire statistique de la Ville de Paris.

Bulletin de la Statistique générale de la France.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
I. — PARTIE DESCRIPTIVE	3
Titre I. — L'arrivée du vin à Paris	5
Chapitre I. — <i>L'intermédiaire entre le négociant et le producteur</i>	5
Section I. — Le courtier	5
Section II. — Le syndicat de producteurs	6
Section III. — L'achat direct par intégration de la propriété	8
Chapitre II. — <i>Périodes des achats</i>	9
Chapitre III. — <i>Principaux moyens et principales périodes d'arrivées à Paris</i>	11
Section I. — Arrivée par fer	12
Section II. — Arrivée par eau	15
Section III. — Arrivée par terre	17
Section IV. — Importance de ces différentes voies	18
Chapitre IV. — <i>Le logement</i>	22
Section I. — Les entrepôts	22
Section II. — Le magasin	26
Section III. — Les tendances actuelles	28
Titre II. — L'industrie du vin	31
Chapitre I. — <i>La vinification</i>	31
Chapitre II. — <i>Les procédés légaux du travail du vin</i>	35
Section I. — Les procédés légaux du travail du vin en ce qui concerne les mûts	38
§ 1. La levure ou ferment	38

§ 2. Le milieu	42
1° Le moût est trop alcalin	42
2° Le moût est trop acide	44
3° Autres méthodes de travail des moûts	46
Section II. — Les procédés légaux du travail du vin proprement dit	50
§ 1. Les procédés physiques	50
1° Le coupage	51
2° La congélation	53
3° La pasteurisation	54
4° Le collage	56
5° Le filtrage	57
6° Le soutirage.	58
§ 2. Les procédés chimiques	58
1° Le sel	58
2° Le tanin	59
3° L'anhydride sulfureux	59
4° L'acide citrique	62
5° Divers	62
Chapitre III. — <i>Les procédés reprehensive du travail du vin</i>	64
Section I. — L'addition d'alcool	64
Section II. — L'addition d'eau	66
Section III. — L'addition de produits chimiques	71
Titre III. — Le commerce du vin à Paris	79
Chapitre I. — <i>Le commerce proprement dit</i>	79
Section I. — L'achat en gros	79
Section II. — La vente en gros et demi-gros	80
Section III. — La vente au détail	81
Section IV. — La société coopérative	82
Chapitre II. — <i>La concentration dans le commerce du vin</i>	84
Section I. — La concentration horizontale	84
§ 1. La spécialisation	84
§ 2. Le machinisme	87
§ 3. La division du marché	91
§ 4. Limite à la concentration	93
Section II. — La concentration verticale	95
Section III. — Etude statistique	98
Chapitre III. — <i>L'action collective</i>	101
Section I. — L'action collective ouvrière	101
Section III. — L'action collective patronale	102

II. — PARTIE STATISTIQUE	103
Chapitre I. — <i>Sources, documents statistiques</i>	105
Chapitre II. — <i>La consommation de Paris</i>	107
Section I. — La consommation de Paris et les entrepôts ..	108
§ 1. Les entrepôts ne fournissent pas que Paris	108
§ 2. Paris ne se fournit pas qu'aux entrepôts	110
Section II. — Recherche d'un mouvement saisonnier de la consommation	115
Section III. — La consommation et le cycle	117
Chapitre III. — <i>La consommation et le prix de détail</i>	119
Section I. — Etude avec les indices de juillet 1914-1925 ..	121
§ 1. Etude avec les indices bruts	121
§ 2. Etude avec les indices corrigés	126
Section II. — Etude avec la moyenne des indices mensuels 1919-1925	130
§ 1. Etude avec les indices bruts	130
§ 2. Etude avec les indices corrigés	132
Section III. — Recherche d'un plus haut degré de corrélation	134
Chapitre IV. — <i>Le prix de détail et le prix de gros</i>	138
Chapitre V. — <i>Le prix de gros et la production</i>	149
Section I. — Le prix de gros (indice de la S.G.F.) la et production déclarée	152
CONCLUSION	159
BIBLIOGRAPHIE	165

